63(C18)
C298kp

ПЕРЕПЛЕТЧИКЪ
К. ВЕРЕЩИНСКІЙ.

Тираж 140
63(57)
Инв 12136
Стр 264
Цена 53+40

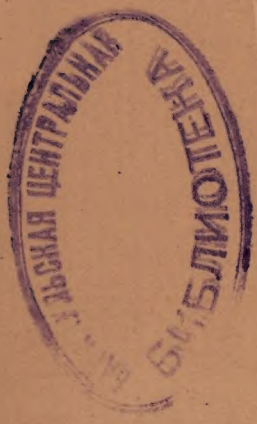
Статистическій Отдѣлъ при Главномъ Управленіи
Алтайскаго округа.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ

ОБЗОРЪ

Алтайскаго округа

за 1897 г.



БАРНАУЛЪ.
Типо-Литографія при Главномъ Управленіи Алтайскаго округа.
1898 г.

Печатано по распоряженію Начальника Алтайскаго округа.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

		стр.
Глава I.	Погода 1896-97 года. Осень и зима . .	1
« «	Весна и лѣто . .	19
« II.	Условія содержанія и пастьбы скота въ 1896-97 году .	41
« III.	Условія роста и уборки травъ . . .	67
	Урожай травъ	80
« IV.	Время полевыхъ работъ . . .	84
« V.	Ходъ произрастанія хлѣбовъ . . .	99
« VI.	Урожай хлѣбовъ и огородныхъ растеній . .	112
« VII.	Цѣны на рабочія руки . . .	125
« VIII.	Условія пчеловодства въ 1896-97 году . .	135

Приложенія.

Табл. I, а.	Поденная плата рабочимъ весной «1897 г. .	2
« I, б.	Поденная и сдѣльная плата при зимней молотьбѣ 1896-97 г.	4
« I, в.	Поденная плата рабочимъ во время сѣнокоса 1897 г.	6
« I, г.	« « « въ жнитво . .	8
« I, д.	« « « во время осенней молотьбы 1897 г.	10
« II.	Понедѣльная плата рабочимъ весной . .	10
« III, а.	Помѣсячная плата весной . . .	12
« III, б.	« « въ сѣнокосъ . .	12
« III, в.	« « въ жнитво . . .	14
« III, г.	« « при осенней молотьбѣ 1897 г. .	14
« IV, а.	Плата сроковымъ рабочимъ (одежда хозяина) .	16
« IV, б.	« « « (одежда работника) .	16
« IV, в.	Плата годовымъ рабочимъ (одежда хоз.) и (одежда раб.)	18
« V, а.	Сдѣльная плата на уборку сѣна и хлѣба при наймѣ во время работъ	20
« V, б.	« « « зимой и весной	20
« VI.	Стоимость обработки земли . . .	22
« VII.	Пропорція посѣвовъ въ отдѣльныхъ хозяйствахъ по опросу г.г. Помощниковъ Управляющихъ имѣніями .	24
« VIII.	Время посѣва яровыхъ хлѣбовъ . .	26
« IX.	« « озимой ржи 1897 г. . .	28
« X.	Время уборки яровыхъ хлѣбовъ . .	29
« XI.	Время созрѣванія хлѣбовъ . . .	30
« XII.	Средній высѣвъ въ пудахъ на 1 дес. . .	32

		стр.
Табл. XIII.	Средній урожай главныхъ хлѣбовъ по волостямъ .	34
« XIV, а.	Средній урожай хлѣбовъ по районамъ. Пшеница .	40
« « б.	« « « Овесъ .	42
« « в.	« « « Ярица .	44
« « г.	« « « Оз. рожь .	46
« « д.	« « « Ячмень .	48
« « е.	« « « Просо .	50
« « ж.	« « « Гречиха .	52
« « з.	« « « Ленъ .	54
« « і.	« « « Конопля .	56
« « и.	Урожай гороха, картофеля и бахчев. растеній .	58
« « к.	Урожай пшеницы на различныхъ по степени истощенія земляхъ	59
« « л.	Качество зерна и ростъ хлѣбовъ; пшеница и овесъ .	60
« « м.	« « ярица, оз. рожь .	62
« XV.	Урожай травъ	64
« XVI.	Время поставки скота на зиму 1896-97 г. .	68
« XVII.	Время выпуска скота въ поле весной 1897 г. .	70
« XVIII.	Родъ скотскихъ кормовъ и число дачъ ихъ .	72
« XIX.	Разливъ рѣкъ 1897 г. . . .	73
« XX, а.	Цѣна зимняго воза сѣна, соломы и стоимость провоза сѣна	74
« XX, б.	Цѣны на скотъ и продукты скотоводства 1896-97 г.	76
« XX, в.	Цѣны на хлѣба въ 1896-97 г. . .	82
« XXI.	Стоимость перевозки товаровъ по санному пути .	84
« XXII.	Температура воздуха и количество осадковъ по даннымъ метеорологическихъ станцій . . .	86
« XXIII.	Облачность, сила и направленіе вѣтровъ .	96

Таблица I, II и III о числѣ корреспондентовъ.

Діаграмма ежедневныхъ колебаній средней суточной температуры съ сентября 1896 г. по сентябрь 1897 г. включительно.

Одна картограмма стоимости жнитва казенной десятины пшеницы.

Одна картограмма урожая пшеницы.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Матеріаломъ для предлагаемой работы послужили главнымъ образомъ сообщенія мѣстныхъ жителей, занимающихся хозяйствомъ въ различныхъ селеніяхъ Алтайскаго округа. Въ 1897 г. прислали корреспонденціи 428 лицъ, согласившихся три раза въ годъ дѣлиться со Статистическимъ отдѣленіемъ своими наблюденіями надъ состояніемъ хозяйства въ отдѣльныхъ селеніяхъ Округа. Затѣмъ, относительно посѣвовъ и урожая хлѣбовъ, кромѣ сообщеній г.г. постоянныхъ корреспондентовъ, имѣлись свѣдѣнія о 436 отдѣльныхъ крестьянскихъ хозяйствахъ; матеріалъ этотъ доставленъ г.г. Помощниками Управляющихъ имѣніями, которые лично или чрезъ посредство объѣздчиковъ опрашивали по одному или по два домохозяина въ различныхъ селеніяхъ Округа.

О степени равномѣрности распредѣленія по Алтайскому Округу числа полученныхъ корреспонденцій и числа сообщеній объ отдѣльныхъ хозяйствахъ можно судить по таблицамъ, помѣщеннымъ въ концѣ книги.

Наконецъ, свѣдѣнія о погодѣ основаны на записяхъ г.г. наблюдателей 12-ти метеорологическихъ станцій и на сообщеніяхъ г.г. постоянныхъ корреспондентовъ; изъ числа послѣднихъ болѣе 50 лицъ вели «дневники погоды», использованные нами въ таблицѣ XXIV приложеній.

Обработка всего этого матеріала произведена слѣдующими лицами: таблицы и текстъ о погодѣ 1896-97 года составлены **М. П. Ковригинымъ**, за исключеніемъ параграфа о лѣтней погодѣ, который написанъ **Д. И. Звѣревымъ;** условія содержанія и пастьбы скота (II гл.)—**К. М. Ногаевымъ,** которымъ составлена также и третья глава объ условіяхъ роста травъ и урожаѣ ихъ; время полевыхъ работъ (IV гл.) и ходъ произростанія хлѣбовъ (V гл.) написаны **А. К. Гвоздецкимъ;** глава VI объ уро-

жаѣ хлѣбовъ и огородныхъ растеній составлена **Н. Я. Овчинниковымъ;** цѣны на рабочія руки (VII гл.)—**Б. М. Быковымъ;** матеріалъ о цѣнахъ на продукты сельскаго хозяйства сведенъ въ XX и XXI таблицы **П. Ф. Тринитатскимъ;** глава VIII составлена пчеловодомъ-инструкторомъ Главнаго Управленія **Е. Н. Зандрокомъ.**

Наконецъ, таблицы, отпечатанныя подъ №№ XXII и XXIII, предложены Отдѣленію **Фердинандомъ Егоровичемъ Зассомъ,** принявшимъ на себя также и трудъ по руководству за наблюденіями погоды на метеорологическихъ станціяхъ. Поэтому, какъ и въ прошломъ году, имя Фердинанда Егоровича мы упоминаемъ здѣсь съ глубокою благодарностью.

Завѣдующій Статистическимъ Отдѣленіемъ **Д. Звѣревъ.**

ПОГОДА 1896—1897 ГОДА.

ОСЕНЬ И ЗИМА.

Погода *въ концѣ лѣта и осенью* 1896 года характеризуется обиліемъ осадковъ, выпавшихъ за это время въ Алтайскомъ округѣ. Распредѣленіе ихъ по декадамъ августа и сентября новаго стиля было, однакожъ, далеко не равномѣрно. Съ 1-го по 10-е августа новаго стиля или съ 20—25 іюля ст. ст. въ теченіи 3—4 дней выпало много осадковъ во всѣхъ частяхъ Алтайскаго округа; въ слѣдующее, затѣмъ, время количество осадковъ постепенно уменьшалось съ каждой новой третью мѣсяца, пока въ серединѣ сентября ст. ст. не возобновилась дождливая погода. Погода на отдѣльныхъ метеорологическихъ станціяхъ выяснена была на стр. 103 и 104 »Обзора» за 1896 годъ, при чемъ оказалось, что на каждой отдѣльной станціи дождливый періодъ смѣнялся болѣе или менѣе продолжительнымъ ведрянымъ періодомъ, послѣ котораго опять шли дожди и затѣмъ снова наступало ведро. Г.г. корреспонденты отчетнаго года, которымъ былъ заданъ вопросъ о состояніи погоды въ концѣ іюля и въ августѣ, дали слѣдующіе отвѣты:

Районы Алтайскаго округа.	Число сообщеній что погода была.					
	Въ концѣ іюля.			Въ августѣ.		
	Ведряная.	Перепадали дожди.	Ненастная.	Ведряная.	Перепадали дожди.	Ненастная.
Округъ Томскій	4	5	3	2	6	6
« Кузнецкій сѣверн. часть	9	3	1	1	4	9
« « южная часть	2	2	2	—	3	2
« Барнаульскій правобережный	5	6	2	5	5	6
« « лѣвобережный	3	5	5	3	4	6
« Бійскій сѣверная часть	4	2	3	2	2	3

« « южная «	2	4	3	1	3	3
« Змѣиногорскій степная часть	6	—	2	—	3	6
« « горная «	4	6	3	1	5	5
Итого	39	33	24	16	35	46
въ %	40,6	34,4	25,0	16,5	36,1	47,4

Таблица показываетъ, что, по мнѣнію большинства г.г. корреспондентовъ, конецъ іюля нельзя считать ненастнымъ; въ августѣ-же мѣсяцѣ въ большинствѣ случаевъ была ненастная или перемѣнная погода, хотя въ каждомъ почти районѣ встрѣчаются селенія, для которыхъ весь августъ былъ ведрянымъ мѣсяцемъ. Судя по діаграммѣ ежедневныхъ осадковъ, дождливый осенній періодъ на нѣкоторыхъ станціяхъ прерывался въ августѣ мѣсяцѣ значительными ведряными промежутками. Такъ на Бель-Агачѣ съ 9-го августа ст. ст. по 2-е сентября, т. е. въ теченіи 24 дней, былъ только одинъ дождь, весьма значительный, 22 августа, при полномъ бездождіи въ остальные 23 дня. На Бурлинскихъ озерахъ погода въ это время была приблизительно такая-же. Въ Барнаулѣ съ 8 августа по 1-е сентября хотя и перепадали дожди, но весьма незначительные, а именно было два дня съ осадками менѣе 1 мм., т. е. съ количествомъ влаги едва замѣтнымъ, и одинъ день съ дождемъ, давшимъ всего только 4 мм., въ остальные же 20 дней стояло ведро. Такимъ образомъ, упомянутыя 3 станціи поддерживаютъ заявленіе нѣкоторыхъ корреспондентовъ (16 сообщеній) о ведряной погодѣ въ августѣ, если считать начало этого періода не съ 1-го, а съ 8-го августа.

На остальныхъ станціяхъ ведряные промежутки были значительно короче, и вообще августъ мѣсяцъ, соотвѣтствующій періоду сѣва озимыхъ хлѣбовъ, характеризуется на этихъ станціяхъ частыми выпадками дождей. Въ началѣ сентября, какъ извѣстно изъ прошлогодняго обзора, въ большинствѣ мѣстностей Алтайскаго округа стояла ведряная погода, а съ 9-го сентября вездѣ пошли дожди; съ 15-го—16-го сентября ст. ст. дожди сопровождались холодной погодой и, въ общемъ, ненастье продолжало стоять до конца осени (стр. 104).

Такимъ же характеръ осенней погоды представляется и по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, отвѣты которыхъ подсчитываемъ въ слѣдующей таблицѣ.

Названіе районовъ.	Число сообщеній, что погода была:					
	Въ Сентябрѣ.		Кромѣ того въ			
			1-й половинѣ.		2-й половинѣ.	
	Ненастн.	Ведр.	Ненастн.	Ведр.	Ненастн.	Ведр.
Округъ Томскій	18	3	—	4	9	3
« Кузнецкій сѣверная часть	33	—	—	4	3	—
« « южная «	13	1	—	—	—	—
« Барнаульскій правобережье	29	—	1	—	—	1
« « лѣвобережье	34	1	—	2	2	—
« Бійскій сѣверная часть	15	2	—	2	3	—
« « южная «	24	1	1	1	1	1
« Змѣиногорск. степн. часть	18	—	—	—	—	—
« « горная «	26	2	—	—	—	—
Итого	210	10	2	13	18	5
въ %	95,4	4,6	13,4	86,6	78,3	21,7

Ходъ средней суточной температуры въ концѣ лѣта и осенью въ общихъ чертахъ былъ таковъ: съ 20-го іюля до 6-го августа ст. ст. температура колебалась между +18 и 20-ю градусами, съ 6-го августа она понизилась и къ 12—13-му дошла до +11°, въ Томскѣ же 12-го августа она упала до +7,4°. Минимальные термометры также показывали въ эти дни очень низкія температуры: въ Барнаулѣ 13 августа ст. ст. +1,1°, на Бурлинскихъ озерахъ +1,0°, въ Кузнецкѣ 14 августа, —1,0°; на Бель-Агачѣ температура была сравнительно выше, и 11 августа минимальный термометръ показывалъ +4,4°. Къ этому же періоду большинство корреспондентовъ относятъ свои сообщенія о первомъ осеннемъ заморозкѣ, повредившемъ растенія на бахчахъ и огородахъ. Послѣ 13 августа ст. ст. средняя суточная температура опять постепенно повысилась, достигши къ 20-му августа +16—17°, но, вслѣдъ затѣмъ, 23 и 24 августа она быстро пала до +7—10°. Послѣднее значительное повышеніе температуры было 2-го сентября, когда термометры показывали на большинствѣ станцій +16—20°. Послѣ 14—16-го сентября, когда на всѣхъ

станціяхъ записано только +2—4 градуса, теплыхъ дней уже не было. Во 2-й половинѣ сентября и началѣ октября ст. ст. температура постоянно держалась между +4 и 9°; 4-го и 5-го октября она сразу сдѣлала рѣзкій скачекъ внизъ, и на всѣхъ станціяхъ въ эти дни впервые записаны были отрицательныя среднія суточныя температуры, достигшія въ сѣверо-восточной части округа 4—6° холода.

Наступила поздняя осень и температура въ теченіи почти мѣсяца шесть разъ поднималась выше нуля и столько же разъ опускалась ниже его, колеблясь между 7° тепла и 6° холода. Въ послѣдній разъ средняя суточная температура поднялась выше нуля 3—4 ноября ст. ст., послѣ чего начался уже сплошной рядъ отрицательныхъ температуръ.

Опредѣляя начало и конецъ осенняго періода тѣмъ же способомъ, какой указанъ въ «Обзорѣ» за 1896 г. (стр. 46) найдемъ слѣдующія данныя объ его продолжительности:

Названіе станцій.	Когда средняя суточная температура впервые понизилась до нуля.		Когда начался сплошной рядъ отрицательныхъ средн. сут. температуръ.		Продолжит. осенняго періода въ дняхъ.
	По новому стилю.	По старому стилю.	По новому стилю.	По старому стилю.	
Томскъ	16 окт.	4 окт.	11 ноябр.	30 окт.	26
Кузнецкъ	17 «	5 «	17 «	5 ноябр.	31
Барнаулъ	17 «	5 «	16 «	4 «	30
Бель-Агачъ	17 «	5 «	17 «	5 «	31
Бурлинскія озера	17 «	5 «	16 «	4 «	30

Раньше всего, какъ видимъ, осень началась и окончилась на сѣверѣ округа—въ Томскѣ,—съ 4-го по 30 октября 1896 г.; 5-го октября средняя температура упала ниже нуля и на всѣхъ остальныхъ станціяхъ. По сравненію съ 1895 годомъ осень началась на 9 дней позже и окончилась на 14 дней раньше, такъ что продолжительность осенняго періода 1896 года была значительно короче, чѣмъ въ предыдущемъ году.

Разсмотримъ теперь среднія мѣсячныя температуры осенняго періода на всѣхъ станціяхъ Алтайскаго округа. Возьмемъ для этого октябрь и ноябрь новаго стиля.

Средняя мѣсячная температура.

Мѣсяцы н. ст. 1896 г.	Томскъ.	Салаиръ.	Кольчугино.	Кузнецкъ	Барнаулъ	Бурлинскія озера	Иткульскій зав.	Боровыя озера.	Бельагачъ.
Октябрь (съ 19 сент. по 19 окт. ст. ст.)	1,9	2,0	2,3	4,6	3,5	4,3	3,9	5,1	4,3
Ноябрь (съ 20 окт. по 18 нояб. ст. ст.)	-8,9	-5,9	-5,8	-3,4	-5,0	-5,9	-4,2	-4,1	-4,6

Изъ этой таблицы видимъ, что въ сѣверо-восточной части округа въ октябрѣ было значительно холоднѣе, чѣмъ въ центральной и юго-западныхъ частяхъ; только въ Кузнецкѣ средняя мѣсячная температура была выше, чѣмъ на большинствѣ остальныхъ станцій. Въ теченіи ноября общій характеръ распредѣленія теплоты остался тотъ-же, какъ и въ октябрѣ, причемъ станція Кузнецкъ опять выдѣлилась своей высокой температурой. По сравненію съ 1895 годомъ, октябрь отчетнаго года былъ гораздо теплѣе, а ноябрь нѣсколько холоднѣе.

О количествѣ осадковъ, которые въ этотъ періодъ выпадали въ видѣ снѣга и въ видѣ дождей, даемъ слѣдующую таблицу:

Количество осадковъ.

Мѣсяцы п. ст.	Томскъ	Кузнецкъ	Салаиръ	Кольчугино	Барнаулъ	Бурлин. озера	Иткульск. зав.	Боров. озера	Бельагачъ
Октябрь (съ 19 сент. по 19 окт. ст. ст.)	70,0	16,4	27,7	17,9	30,0	52,3	87,5	48,0	59,1
Ноябрь (съ 20 окт. по 18 нояб. ст. ст.)	48,0	6,6	21,8	28,2	65,0	17,0	72,0	45,1	54,3
Сумма за 2 мѣсяца	118,0	23,0	49,5	46,1	95,0	69,3	159,5	93,1	113,4

Изъ этой таблицы видно, что вся восточная часть округа (ст. Кузнецкъ, Салаиръ и Кольчугино) находилась въ полосѣ сравнительно бѣдной осадками; въ остальныхъ же мѣстностяхъ —къ сѣверу, западу и югу отъ Барнаула, осадковъ выпало гораздо больше. Количество осадковъ въ Барнаулѣ почти вдвое превышало нормальное за эти два мѣсяца.

Въ дополненіе къ этимъ даннымъ, приведемъ еще отзывы г.г. корреспондентовъ, характеризующихъ погоду въ октябрѣ ст. ст., какъ ненастную во всѣхъ районахъ Алтайскаго округа.

Названіе районовъ.	Въ Октябрѣ погода была: Непастная.	Ведряная.
Округъ Томскій	23	3
« Кузнецкій сѣверная часть	17	3
« « южная «	11	2
« Барнаульскій правобережье	26	1
« « лѣвобережье	33	4
« Бійскій сѣверная часть	17	3
« « южная «	25	2
« Змѣиногорскій степная часть	14	2
« « горная «	25	1
По округу	191	21
Въ %	90%	10%

Начиная съ 20 числа сентября ст. ст. г.г. корреспонденты уже упоминаютъ въ своихъ дневникахъ о выпадавшемъ кое-гдѣ снѣгѣ. Подсчитывая всѣ сообщенія г.г. корреспондентовъ о времени выпаденія перваго снѣга получимъ такую таблицу:

Названіе районовъ.	Когда выпалъ первый снѣгъ. число сообщеній.	Среднее.	Колебанія.
Округъ Томскій	23	9 окт.	25 сент.— 8 нояб.
« Кузнецкій сѣверная часть	23	8 —	22 сент.—28 окт.
« « южная «	12	14 —	2 окт. — 2 нояб.
« Барнаульскій правобережскій	27	15 —	26 сент.— 5 нояб.
« « лѣвобережскій	37	17 —	21 сент.—15 нояб.
« Бійскій сѣверная часть	20	13 —	1 окт. — 8 нояб.
« « южная «	25	12 —	29 сент.— 8 нояб.
« Змѣиногорскій степная часть	17	13 —	20 сент.— 9 нояб.
« « горная «	26	19 —	23 сент.— 9 нояб.
По Алтайск. окр. (сред. изъ всѣхъ показ.)	210	13 —	20 сент.—15 нояб.

Въ среднемъ по округу первый снѣгъ выпалъ около 13 октября ст. ст.—раньше, чѣмъ въ прошломъ году, на 8 дней. Отдѣльныя мѣстности округа по времени выпаденія перваго снѣга распредѣляются слѣдующимъ образомъ: раньше всего началъ падать снѣгъ въ Томскомъ округѣ и сѣверномъ районѣ Кузнецкаго округа; затѣмъ, во всѣхъ остальныхъ мѣстно-

стяхъ (кромѣ горной части Змѣиногорскаго округа) снѣгъ падаетъ въ періодъ 12—17 октября, а въ Змѣиногорскихъ горахъ нѣсколько позже—около 19 октября. Отдѣльныя же показанія колеблются довольно сильно, такъ, 20 сентября сообщаютъ о первомъ снѣгѣ изъ Алейской волости Змѣиногорскаго округа, къ періоду отъ 21 сентября до 25 сентября уже имѣются отдѣльныя показанія изъ Томскаго округа, сѣверной части Кузнецкаго, лѣвобережья Барнаульскаго округа и горной части Змѣиногорскаго. Съ другой стороны указывается, что еще въ ноябрѣ были мѣстности, гдѣ снѣгъ совсѣмъ не выпадалъ, какъ напр. Покровская волость Барнаульскаго округа, гдѣ изъ 3 показаній въ 2-хъ случаяхъ говорится, что первый снѣгъ, выпалъ въ началѣ ноября.

Въ октябрѣ мѣсяцѣ осадки, въ зависимости отъ колебанія температуры, уже принимали форму то снѣга, то дождя. Въ послѣдній разъ дожди прошли по всему округу въ концѣ принятаго нами осенняго періода, а именно въ началѣ ноября по старому стилю, когда температура въ послѣдній разъ въ эту осень поднялась выше нуля. Послѣ этого сообщеній о дождяхъ нѣтъ ни въ дневникахъ, ни въ корреспонденціяхъ. Дожди, выпадавшіе осенью при низкой температурѣ, образовали гололедицу, особенно сильно выраженную въ сѣверо-восточной части округа. Сообщенія корреспондентовъ о гололедицѣ даютъ слѣдующую таблицу:

Названіе районовъ.	число всѣхъ сообщеній.	Изъ нихъ говорится о гололедицѣ.	число сообщеній съ указаніемъ гололедицы.	Средняя продолжительность гололедицы.	Начало гололедицы.	Конецъ гололедицы.	Колебанія.
Округъ Томскій	23	20	14	13	21 о.	3 н.	3 о.---28 н.
„ Кузнецкій сѣверная часть	27	16	15	17	21 о.	7 н.	1 о.---20 н.
„ „ южная „	13	6	5	14	22 о.	5 н.	15 о.---15 н.
„ Барнаульскій правобереж.	29	19	16	11	26 о.	6 н.	28 с.---17 н.
„ „ лѣвобережье	40	12	7	15	24 о.	8 н.	22 с.---15 н.
„ Бійскій сѣверная часть	20	3	3	14	29 о.	12 н.	20 о.---24 н.
„ „ южная „	30	13	8	16	29 о.	14 н.	15 о.---30 н.
„ Змѣиногорская степная	17	3	3	17	9 н.	26 н.	5 н.---15 д.
„ „ горная	29	8	4	24	16 о.	9 н.	1 о.---15 н.
По Алтайск. окр. (средн. изъ всѣхъ показаній)	228	100	75	15	24 о.	8 н.	22 с.---15 д.

Время замерзанія водъ въ отдѣльныхъ районахъ Алтайскаго округа даемъ въ слѣдующей таблицѣ:

Названіе районовъ.	Когда замерзли рѣки.			Когда замерзли озера.		
	число показаній.	Среднее	Колебанія.	число показаній.	Среднее.	Колебанія.
Округъ Томскій	26	30 о.	5 о.---15 н.	1	20 о.	—
„ Кузнецкій сѣверная часть	25	30 о.	10 о.---15 н.	--	--	—
„ „ южная „	12	8 н.	15 о.---28 н.	--	--	—
„ Барнаульскій правобереж.	25	2 н.	17 о.---17 н.	1	9 н.	—
„ „ лѣвобережье	18	1 н.	7 о.---15 н.	13	26 о.	20 о.---15 н.
„ Бійскій сѣверная часть	18	8 н.	30 о.---14 н.	--	--	—
„ „ южная „	25	7 н.	20 о.---25 н.	1	27 о.	—
„ Змѣиногорскій степн. часть	12	6 н.	25 о.---20 н.	3	21 о.	3 о.--- 8 н.
„ „ горная „	24	16 н.	20 о.--- 3 д.	--	--	—
По Алтайск. окр. (сред. изъ всѣхъ показаній)	185	5 н.	5 о.--- 3 д.	19	24 о.	3 о.---15 н.

Раньше всего, какъ видно изъ этой таблицы, замерзли рѣки въ Томскомъ округѣ и сѣверной части Кузнецкаго. Затѣмъ 1 и 2 ноября онѣ стали въ Барнаульскомъ округѣ, а въ періодъ отъ 6-го до 8-го ноября въ южной части Кузнецкаго, въ Бійскомъ и степномъ районѣ Змѣиногорскаго округа. Позже всего покрылись льдомъ рѣки въ горной части Змѣиногорскаго округа, гдѣ послѣдніе случаи замерзанія относятся г.г. корреспондентами даже къ началу декабря.

Большія рѣки Алтайскаго округа по времени замерзанія располагаются въ слѣдующемъ порядкѣ: раньше всего замерзли рѣки сѣверной части округа—Иня и Чумышъ. Иня въ среднемъ замерзла 30 октября, а Чумышъ на два дня позже —1 ноября; затѣмъ слѣдуютъ р.р. Алей и Чарышъ, покрывшіяся льдомъ около 6 ноября; въ это же время стала р. Обь въ нижнемъ теченіи—въ Томскомъ округѣ: въ округахъ же Барнаульскомъ и Бійскомъ время ея замерзанія было нѣсколько позже,—около 10—12 ноября. Р. Томь, относительно которой имѣется 12 сообщеній, стала также въ среднемъ 10—11 ноября. Позже другихъ покрылись льдомъ рѣки южной части округа—Бухтарма, Уба, Иртышъ и Катунь; такъ, Иртышъ замерзъ уже во второй половинѣ ноября, время замерзанія Бухтармы относится къ періоду отъ 20 ноября до 1 де-

кабря, Катунь въ нижнемъ теченіи замерзла нѣсколько раньше,—около 16 ноября.

Зима 1896—97 г. При опредѣленіи продолжительности зимняго періода будемъ считать началомъ зимы день, когда начинается сплошной рядъ отрицательныхъ температуръ, а концемъ ея день, когда средняя суточная температура въ первый разъ повысилась до нуля. Данныя метеорологическихъ станцій даютъ для начала, конца и продолжительности зимняго періода слѣдующія числа:

Названіе станцій.	День, когда начался сплошной рядъ отрицательныхъ температуръ.		День, когда средняя суточная въ первый разъ повысилась до нуля.		Продолжительность періода въ дняхъ.
	Новый стиль.	Старый стиль.	Новый стиль.	Старый стиль.	
Томскъ	11 нояб.	30 окт.	4 апр.	23 мая	144
Кузнецкъ	17 —	5 нояб.	6 —	24 —	140
Барнаулъ	16 —	4 —	4 —	23 —	139
Бель-Агачъ	17 —	5 —	6 —	24 —	140
Бурлинскія озера	16 —	4 —	4 —	23 —	139

Зима раньше всего началась на сѣверѣ округа, въ Томскѣ, затѣмъ, на станціяхъ Барнаулъ и Бурлинскія озера, гдѣ начало зимняго періода относится къ 4 ноября, и, наконецъ, на Бель-Агачѣ и въ Кузнецкѣ 5 ноября. Посмотримъ теперь, какъ характеризуютъ зиму 96—97 г. г.г. корреспонденты; показанія ихъ, относящіяся къ общему характеру зимы, сведены нами въ таблицу такъ-же, какъ это было сдѣлано съ показаніями относительно погоды въ октябрѣ.

Названіе округовъ.	число сообщеній о томъ, что зима была					
	Холодная.	Умѣренная.	Безъ оттепелей.	Малоснѣжная.	Многоснѣжная.	Снѣга были средн.
Округъ Томскій	17	8	8	6	5	9
« Кузнецкій сѣверная часть	20	6	12	9	7	7
« « южная «	10	2	5	10	2	—
« Барнаульскій правобережье	25	2	12	6	12	3
« « лѣвобережье	32	6	15	16	13	2

« Бійскій сѣверная часть	14	2	8	11	1	4
« « южная «	21	6	13	10	6	9
« Змѣиногорскій степная часть	13	3	9	7	6	2
« « горная часть	24	5	9	15	5	2
По Алтайскому округу	176	40	91	90	57	38

Какъ видно изъ этой таблицы, большинство г.г. корреспондентовъ называютъ зиму холодной. Выраженные въ процентахъ итоги по округу даютъ слѣдующее: въ то время, какъ 57,8% всѣхъ сообщеній называютъ зиму холодной, на долю показаній объ зимѣ умѣренной приходится только 13%; кромѣ того въ 29,2 случаяхъ изъ ста указывается на то, что зима прошла безъ оттепелей. На фактъ малоснѣжья указывается въ 48,7% всѣхъ сообщеній, кромѣ того въ 20,5 случаяхъ изъ ста называютъ снѣга средними и, наконецъ, 30,8% всѣхъ сообщеній говорятъ о зимѣ многоснѣжной.

Къ началу разсматриваемаго періода относится г.г. корреспондентами время образованія сплошнаго снѣжнаго покрова. Подсчитавши всѣ показанія, относящіеся къ этому вопросу, мы получаемъ слѣдующую таблицу:

Названіе округовъ.	Когда земля окончательно покрылась снѣгомъ.		
	число сообщеній.	Среднее время.	Колебанія.
Округъ Томскій	28	4 н.	20 о.—15 н.
« Кузнецкій сѣверная часть	24	6 н.	24 о.—20 н.
« « южная «	12	7 н.	28 о.—20 н.
« Барнаульскій правобережье	27	7 н.	20 о.—25 н.
« « лѣвобережье	36	8 н.	25 о.—27 н.
« Бійскій сѣверная часть	20	6 н.	25 о.—15 н.
« « южная «	25	8 н.	25 о.—26 н.
« Змѣиногорскій степная часть	16	9 н.	20 о.—24 н.
« « горная «	23	16 н.	2 н.—27 н.
По Алтайск. окр. (средн. изъ всѣхъ показан.)	211	8 н.	20 о.—27 н.

Мы видимъ, что время образованія снѣжнаго покрова относится г.г. корреспондентами къ періоду отъ 4 до 16 ноября. Отдѣльныя мѣстности располагаются въ такомъ порядкѣ: раньше всего, а именно 4 ноября, установился снѣжный покровъ

въ Томскомъ округѣ, затѣмъ около 6 и 7 ноября тоже самое случилось въ Кузнецкомъ округѣ, правобережной части Барнаульскаго и степной части Бійскаго. Затѣмъ около 8-9 ноября снѣжный покровъ образовался въ остальныхъ мѣстностяхъ, кромѣ горной части Змѣиногорскаго округа, гдѣ окончательный снѣжный покровъ образовался только 16-го ноября.

Изъ приводимой ниже таблицы мы увидимъ, что снѣжный покровъ легъ въ большинствѣ случаевъ на мокрую и мерзлую землю:

Названіе районовъ.	Окончательный снѣгъ упалъ на землю.			
	Сухую.	Мокрую.	Талую.	Мерзлую
Округъ Томскій	3	12	1	24
« Кузнецкій сѣверная часть	1	3	4	23
« « южная «	2	5	2	11
« Барнаульскій правобережье	2	14	4	18
« « лѣвобережье	2	22	7	28
« Бійскій сѣверная часть	2	11	6	12
« « южная «	—	15	8	18
« Змѣиногорскій степная часть	1	11	6	6
« « горная «	3	20	7	13
По округу	16	113	45	153
въ $^0/_0{}^0/_0$	11	89	33	77

Обратимся теперь къ даннымъ о времени образованія снѣжнаго покрова по наблюденіямъ метеорологическихъ станцій. Къ сожалѣнію, въ нашемъ распоряженіи не имѣется свѣдѣній со станцій, расположенныхъ въ сѣверной части округа—Томской, Салаирской и Кузнецкой, а со станціи Тюменцевой есть свѣдѣнія только съ января 1897 г. новаго стиля.

Названіе станцій.	Когда въ первый разъ зарегистрированъ снѣжный покровъ.	Сколько разъ онъ появлялся и исчезалъ.	Когда окончат. установ. снѣжн. покровъ.		Когда достигъ наибольшей высоты.	Когда весь растаялъ		Сколько разъ еще появлялся и исчезалъ.	Съ какого числа и мѣсяца снѣгъ больше не появлялся.
			черезъ сколько дней.	Какого числа и мѣсяца.		Уремки.	Въ окрестностяхъ.		
Барнаулъ	17 окт.	4	32	18 н.	8 д.	2 а.	10 а.	1	22 апр.
Иткульскій заводъ	17 окт.	5	31	17 н.	20 м.	17 а.	12 а.	0	17 апр.
с. Локтевское	17 окт.	2	32	18 н.	7 я.	31 м.	—	0	31 апр.

Бель-Агачъ	7 нояб.	1	12	19 н.	18 м.	7 а.	18 а.	0	7 апр.
Боровыя озера	12 нояб.	0	0	12 н.	11 м.	7 а.	—	0	7 апр.
Бурлинск. озер.	18 нояб.	1	2	20 н.	5 я.	5 а.	18 а.	0	5 апр.
с. Крутиха	16 окт.	2	34	19 н.	12 м.	1 а.	2 а.	0	1 апр.
с. Тюменцево	—	—	—	—	21 м.	15 а.	—	1	30 апр.

Названіе станцій.	Число дней. От перваго появлен. до окончат. исчезновен.	Въ которые земля была непрерывно покрыта снѣгомъ. Урейки.	Въ окрестн.	Высота снѣжн. покрова въ сантиметр. 1 ноября	1 декабря	1 января	1 февраля	1 марта	1 апрѣля	Сумма всѣхъ отсчетовъ по рейкѣ во время непрер. снѣж. і окр.
Барнаулъ	187	135	143	0	6	8	7	6	3	867
Иткульскій заводъ	182	151	146	6	17	37	50	54	57	6274
с. Локтевское	165	133	—	0	2	17	10	12	—	1207
Бель-Агачъ	151	139	150	0	0	6	10	12	18	1276
Боровыя озера	146	146	—	0	17	18	22	28	22	3056
Бурлинск. озер.	138	140	151	0	1.5	9	8	7	8	900
с. Крутиха	167	133	134	6	0	5	10	10	1	891
с. Тюменцево	—	—	—	—	—	44	47	47	43	—

Сравнивая между собой показанія станцій, мы можемъ замѣтить, что снѣжный покровъ установился во всемъ округѣ почти одновременно; колебанія, если и есть, то весьма не большія; относительно большая разница замѣчается только для Боровыхъ озеръ, гдѣ время образованія снѣжнаго покрова относится къ 12 ноября н. ст., т. е. на 5—8 дней раньше, чѣмъ на остальныхъ станціяхъ. Позже другихъ образовался снѣжный покровъ въ сѣверо-западной части округа—на Бурлинскихъ озерахъ.

Боровыя озера представляютъ также особенность и въ томъ отношеніи, что тамъ время выпаденія перваго снѣга и образованіе снѣжнаго покрова относятся къ одному и тому-же числу, тогда какъ на всѣхъ другихъ станціяхъ до образованія окончательнаго покрова были значительныя снѣжныя выпадки; періодъ между первымъ и окончательнымъ снѣгомъ для нѣкоторыхъ станцій довольно значителенъ; такъ, напримѣръ, для Барнаула и Локтя онъ равенъ 32 днямъ, а для Крутихи—34 днямъ.

При сравненіи данныхъ метеорологическихъ станцій о времени образованія снѣжнаго покрова съ сообщеніями г.г. кор-

респондентовъ, указанными въ предыдущей табличкѣ, мы замѣчаемъ, что тѣ и другія данныя почти совпадаютъ; какъ наблюденія большинства метеорологическихъ станцій, такъ и среднія изъ сообщеній г.г. корреспондентовъ 8-ми мѣстностей (кромѣ горной части Змѣиногорскаго округа) относятъ время выпаденія окончательнаго снѣга къ 6—8 ноября ст. стиля. Не большая, въ общемъ, разница замѣчается и въ показаніяхъ указанныхъ двухъ источниковъ о времени выпаденія перваго снѣга, а именно: нѣсколько позже, чѣмъ по показаніямъ корреспондентовъ, первый снѣгъ записанъ на станціи Бель-Агачъ и на Боровыхъ озерахъ; остальныя станціи, за исключеніемъ Бурлинскихъ озеръ, отмѣтили появленіе снѣга днéй на 6—8 раньше, чѣмъ указываютъ среднія изъ сообщеній корреспондентовъ.

Обращаясь къ разсмотрѣнію данныхъ о глубинѣ снѣжнаго покрова, прежде всего замѣчаемъ крайне рѣзкія колебанія между различными станціями; особенно велики эти колебанія, если сравнить между собою данныя о глубинѣ покрова у рейки хотя бы на станціи Барнаульской и Иткульскомъ заводѣ: тогда какъ въ Барнаулѣ рейка отмѣтила за всѣ время сплошного снѣжнаго покрова 867 дѣленій, на Иткульскомъ заводѣ соотвѣтственная цифра равна 6274 (см. послѣднюю графу таблицы); также выдѣляются въ этомъ отношеніи и Боровыя озера, гдѣ сумма всѣхъ отсчетовъ по рейкѣ вдвое больше, чѣмъ на другихъ станціяхъ. Но такія уклоненія, какъ намъ кажется, могутъ быть объяснены отчасти тѣмъ, что станціи Боровыя озера и Иткульскій заводъ находятся въ лѣсной мѣстности, а отчасти неудачнымъ, быть можетъ, помѣщеніемъ реекъ на этихъ станціяхъ.

Выше мы уже имѣли случай, говоря объ общей характеристикѣ зимы отчетнаго года, указать на то, что весьма значительная часть г.г. корреспондентовъ называютъ зиму малоснѣжной. Къ тому-же выводу приводитъ насъ и разсмотрѣніе помѣщенной выше таблицы, а также и діаграммы, составленной для высоты снѣжнаго покрова. Наибольшей глубины снѣжный покровъ достигъ на большинствѣ станцій въ мартѣ

нов. ст. Не принимая во вниманіе данныхъ Иткульскаго завода и Тюменцевой, какъ слишкомъ рѣзко уклоняющихся отъ средней, мы найдемъ весьма небольшую глубину снѣжнаго покрова даже среди максимальныхъ величинъ ея, отмѣченныхъ рейкою. Для Барнаула, напримѣръ, максимальная глубина будетъ равна 11 сант., т. е. при переводѣ въ вершки почти $2^1/_2$, верш. для Бель-Агача соотвѣтственная величина равна 20 сант. или $4^1/_2$ верш., на Боровыхъ озерахъ—29 сант. или $6^1/_2$ верш., на Бурлинскихъ озерахъ и въ Крутихѣ такъ же какъ и въ Барнаулѣ—около $2^1/_2$ вершковъ. Если же судить по суммѣ всѣхъ отсчетовъ рейки за время слошного снѣжнаго покрова, то различныя станціи расположатся въ такомъ порядкѣ: наиболѣе снѣжная зима была на Иткульскомъ заводѣ, въ Тюменцевой и на Боровыхъ озерахъ; въ с. Локтевскомъ и на Бель-Агачѣ выпало уже гораздо менѣе снѣга; и, наконецъ, самая малоснѣжная зима была въ Барнаулѣ, Крутихѣ и на Бурлинскихъ озерахъ, т. е. въ средней и сѣверо-западной частяхъ округа.

Посмотримъ теперь, какъ опредѣляютъ глубину снѣжнаго покрова г.г. корреспонденты; отвѣты ихъ на вопросъ о глубинѣ снѣга въ концѣ февраля, т. е. передъ началомъ таянія, сгруппированы нами въ такую таблицу:

	Глубина снѣжнаго покрова въ четвертяхъ въ концѣ февраля на ровныхъ вспаханныхъ поляхъ		
	число сообщеній	Средняя	Колебанія
Округъ Томскій	25	2.9	1.2—4,5
« Кузнецкій сѣверная часть	20	2,3	1,0—4
« « южная «	8	2,7	1,0—5,5
« Барнаульскій правобережье	24	2,4	1.0—4
« « лѣвобережье	31	2,10	0,7—5
« Бійскій сѣверная часть	16	1,9	0.3—3
« « южная «	26	3,2	0.9—6
« Змѣиногорскій степная часть	15	1,7	0.8—3
« « горная «	22	3,8	1.0—7
По Алтайскому округу	184	2,5	0,1—7

Такимъ образомъ мы видимъ, что по сообщеніямъ корреспондентовъ снѣжный покровъ былъ значительно толще, но

сравненію съ данными метеорологическихъ станцій: въ среднемъ по округу глубина снѣжнаго покрова опредѣляется г.г. корреспондеотами въ 2,5 четвертей. Глубже, чѣмъ, въ среднемъ, снѣжный покровъ былъ въ горной части Алтая, т. е. въ южной части Кузнецкаго, горной части Бійскаго и въ горахъ Змѣиногорскаго округа. Томскій округъ также въ этомъ году былъ довольно глубоко покрытъ снѣгомъ; тоньше всего снѣжный покровъ былъ въ степной части Змѣиногорскаго округа и сѣверной части Бійскаго.

Чтобы видѣть, какъ велика разница въ опредѣленіи двухъ разсматриваемыхъ источниковъ глубины снѣжнаго покрова, сравнимъ записи отдѣльныхъ метеорологическихъ станцій съ показаніями корреспондентовъ окрестныхъ мѣстностей. Станція Барнаулъ даетъ, напримѣръ, глубину снѣжнаго покрова къ 1 марту нов. стиля въ 6 сант. или $1^1/_3$ верш., среднія же величины для сосѣднихъ волостей будутъ: для Бѣлоярской 2 четв. и для Шадринской 1,2 четв.; на Бель-Агачѣ снѣжный покровъ былъ къ тому же времени $2^2/_3$ верш., г.г. корреспонденты Н. Шульбинской и Локтевской волости опредѣляютъ его въ 1,5 и 2 четверти. Рейка Иткульскаго завода, врядъли правильно поставленная, даетъ, на оборотъ, такую большую глубину снѣжнаго покрова ($12^1/_2$ вершковъ), что она значительно превышаетъ показанія окрестныхъ корреспондентовъ: послѣдніе опредѣляютъ глубину въ 1,9 четверти, т. е. около 8 вершковъ.

По сравненію съ 1895—96 годомъ, зима отчетнаго года была нѣсколько болѣе снѣжна, хотя разница въ пользу нынѣшней зимы весьма незначительна, характеръ распредѣленія снѣга по округу въ общемъ тотъ-же и нынѣ, какъ и въ прошлую зиму: больше всего нападало снѣгу въ горахъ и предгорьяхъ, а степныя мѣстности были покрыты снѣгомъ значительно меньше, исключеніе составляетъ только Томскій округъ, гдѣ глубина снѣжнаго покрова въ послѣднюю зиму была значительно больше, чѣмъ въ предыдущую. Посмотримъ теперь, какое количество осадковъ выпало на станціяхъ за 4 зимнихъ мѣсяца.

Мѣсяцы 1896—97 г. новаго стиля.	Количество осадковъ на станціяхъ.										
	Нормальн. въ Барнаулѣ	Томскъ	Барнаулъ	Бурлинскія озера	Локтевскій заводъ	Боровыя озера	Боль-Атачъ	Иткульскій заводъ	Кузнецкъ	Салаиръ	Тюменцево
Декабрь	24,7	25,0	19,8	5,3	16,6	5,7	9,2	27,6	10,0	—	—
Январь	21,0	29,0	14.5	1,9	16,8	9.2	6.4	35.8	4,9	0,9	14,5
Февраль	18,1	20,0	7,4	2,2	14,6	6,5	7,6	13,8	1,4	2,1	11,5
Мартъ	12,3	3,0	8,2	2,2	4,1	4,6	1,9	14,9	—	4,1	8,7
Декабрь-Мартъ	76,1	77,0	49,9	11,6	52,1	26 0	25,1	92,1	—	—	—

Мы видимъ, что зима нынѣшняго года была сравнительно бѣдна осадками. Въ Барнаулѣ ихъ выпало значительно меньше нормальнаго количества, а также и меньше, чѣмъ въ зиму 95—96 г, То-же самое замѣчаемъ и относительно другихъ станцій, за исключеніемъ Томска, гдѣ выпало осадковъ нѣсколько больше, чѣмъ въ прошлую зиму. Количество осадковъ, показанное на Бурлинскихъ озерахъ, поражаетъ своей незначительностью даже по сравненію съ прошлымъ годомъ, когда за время съ декабря по мартъ записано было 40,1 м.м. Очень мало осадковъ было также въ Салаирѣ, гдѣ за три мѣсяца выпало всего лишь 7,1 м.м., между тѣмъ какъ въ соотвѣтственные мѣсяцы 96 г. мы имѣли здѣсь 16,9 м.м. Иткульская станція дала, на оборотъ, самое большое количество осадковъ. Сравнивая между собою приведенные въ таблицѣ мѣсяцы находимъ, что въ декабрѣ и январѣ шло больше снѣгу, чѣмъ въ февралѣ и мартѣ.

Приведенныя данныя о толщинѣ снѣжнаго покрова и количествѣ осадковъ, выпавшихъ съ декабря по мартъ, показываютъ, что зиму 1896—97 года нельзя считать многоснѣжной. Она была скорѣе малоснѣжной или, можетъ быть, средней въ этомъ отношеніи, какъ о томъ и свидѣтельствуетъ большинство корреспондентовъ, отвѣты которыхъ суммированы въ приведенной выше таблицѣ.

Изъ той-же таблицы мы знаемъ, что большинство г.г. корреспондентовъ называютъ зиму холодной, и только не многіе изъ нихъ говорятъ, что зима была умѣренная и мягкая. Данныя метеорологическихъ станцій также показываютъ, что зи-

ма отчетнаго года была значительно холоднѣе, чѣмъ предыдущая. Приводимъ эти данныя въ слѣдующей таблицѣ:

Мѣсяцы новаго стиля.	Отрицательныя среднія температуры.							
	Нормал. въ Барнаул.	Томскъ	Барнаулъ	Бурлинскія озера	Локтев. к.	Боровыя озера	Ижульскій заводъ	Бель-Агачъ
Декабрь	15,7	19,1	18,1	19.6	15,6	16,0	17,1	16,8
Январь	19,0	23,4	22,7	23,4	20,9	21,7	21,6	20,8
Февраль	17,0	17,4	16,3	18,8	17,1	15,7	16,2	16,2
Мартъ	10,3	13,6	13,4	17,0	14,7	14,5	14,1	14,1
Среди. за зиму 95-97 г.	15,5	18,4	17,6	19,7	17,1	17,0	17,2	17,0

Сравненіе данныхъ Барнаульской станціи за отчетную зиму съ нормальной температурой показываетъ, что зима 96—97 г. была значительно холоднѣе нормальной; для декабря разница въ среднихъ температурахъ равняется 2,4°, въ январѣ она увеличивается до 3,7°, февраль-же былъ нѣсколько теплѣе нормальнаго. Въ мартѣ средняя температура равнялась температурѣ марта предыдущаго года, и была ниже нормальной на 3,1°. При сравненіи среднихъ за зиму 95—96 г. и 96—97 г. оказывается, что нынѣшняя зима была почти вездѣ холоднѣе прошлогодней, при чемъ разница на отдѣльныхъ станціяхъ достигала 3,2°,

Переходя къ вопросу о разницѣ температуръ по отдѣльнымъ мѣстностямъ мы замѣчаемъ, что холоднѣе всего зима была въ сѣверной и сѣверо-западной частяхъ округа. Первая половина зимы, т. е. декабрь и январь новаго стиля, была, какъ показываетъ таблица, нѣсколько холоднѣе второй половины—одинаково на всѣхъ станціяхъ. Послѣдніе зимніе морозы были около половины марта новаго стиля или около 1-го марта по старому стилю, когда средняя суточная температура опустилась на нѣкоторыхъ станціяхъ до-22-24°. Послѣ этого средняя суточная температура нѣкоторое время колебалась между—15° и—7°, а въ концѣ марта нов. стиля (около 19 марта по ст. ст.) стояла на большинствѣ станцій чуть немного ниже нуля. Температура по максимальному термометру

36501

часто поднималась въ это время выше нуля; въ срединѣ марта ст. ст. уже многіе изъ г.г. корреспондентовъ отмѣчаютъ начало таянія снѣга.

ВЕСНА И ЛѢТО.

Въ концѣ марта, 23—25-го числа ст. ст., средняя суточная температура впервые поднялась до нуля, обозначивъ, такимъ образомъ, начало періода ранней весны. Въ эти дни г.г. корреспонденты изъ многихъ мѣстностей сообщаютъ въ своихъ дневникахъ о первыхъ дождяхъ, прошедшихъ въ округѣ. Съ 27 марта по 1-е 2-е апрѣля стоитъ холодная погода, средняя температура сильно падаетъ, достигая, напримѣръ, въ Томскѣ —13° (29 марта). Этой холодной недѣлей оканчивается для нѣкоторыхъ станцій періодъ ранней весны. Такъ напримѣръ, на Бель-Агачѣ, въ Кузнецкѣ и Иткульскомъ заводѣ 1-го 2-го апрѣля, т. е. черезъ какіе нибудь 8—10 дней послѣ начала періода ранней весны, средняя суточная температура поднимается выше нуля и въ послѣдующее время, строго отсчитываетъ сплошной рядъ положительныхъ температуръ, мы болѣе не встрѣтимъ дня, когда бы средняя температура была на перечисленныхъ станціяхъ ниже или точно равна нулю.

Въ первой трети апрѣля ст. ст. температура всѣхъ станцій большею частію колебалась между +3 и +9 градусами. Около 10-го апрѣле случилось значительное пониженіе температуры, причемъ на станціи Барнаулъ въ послѣдній разъ отмѣченъ нуль градусовъ. Далѣе, съ 13-го по 17-е апрѣля, въ первые дни Св. Пасхи, стояла очень теплая погода,—15-го апрѣля температура, напр., въ Кузнецкѣ и Барнаулѣ поднялась до +17,1° и +17,5°. Такой теплый періодъ, какъ увидимъ, повторился не скоро. Около 18-го апрѣля температура опять понизилась на всѣхъ станціяхъ почти до нуля, а въ Томскѣ и на Бурлинскихъ озерахъ (въ послѣдній разъ) даже ниже нуля. Въ концѣ апрѣля и началѣ мая температура рѣдко поднималась выше 10°. Холодный періодъ окончился за-

морозкомъ 5-го мая ст. ст., когда на всѣхъ станціяхъ, кромѣ Кузнецка, температура упала до +2, +3 градусовъ. Минимальный термометръ показывалъ въ этотъ день: въ Салаирѣ —2°, въ Иткульскомъ заводѣ—0,4°, на Бель-Агачѣ—3,5°, въ Томскѣ же даже средняя суточная температура была ниже нуля. Это былъ послѣдній заморозокъ, почти всюду сопровождавшійся снѣгомъ. Въ слѣдующіе два дня на всѣхъ станціяхъ продолжала стоять холодная погода. Послѣ отзимка 5—7 мая ст. ст. постепенно стала устанавливаться теплая погода, и даже въ Томскѣ и Салаирѣ уже болѣе не повторялись записи отрицательныхъ среднихъ суточныхъ температуръ.

Для опредѣленія продолжительности періода ранней весны на различныхъ станціяхъ Алтайскаго округа приводимъ слѣдующую таблицу.

Названіе станцій.	День, когда средняя суточная температура впервые поднялась до нуля.		День, съ котораго начинается сплошной рядъ положительн. температуръ		Продолжительность періода въ дняхъ.
	Нов. ст.	Ст. ст.	Нов. ст.	Ст. ст.	
Томскъ	4 апр.	23 марта	18 мая	5 мая	43
Салаиръ	7 «	26 «	19 «	6 «	41
Кузнецкъ	6 «	25 «	14 апр.	2 апр.	8
Барнаулъ	4 «	23 «	23 «	11 «	18
Иткульскій заводъ	4 «	23 «	14 «	2 «	10
Крутиха	4 «	23 «	23 «	11 «	18
Бурлинскія озера	4 «	23 «	30 «	19 «	26
Тюменцево	4 «	23 «	13 «	1 «	9
Боровыя озера	4 «	23 «	13 «	1 «	9
Локоть	4 «	23 «	14 «	2 «	10
Бель Агачъ	6 «	25 «	15 «	3 «	9
Зыряновскъ	1 «	20 «	17 «	5 «	16

Какъ видимъ, періодъ ранней весны окончился на различныхъ станціяхъ далеко не въ одно время.

Чтобы не полагаться на условное опредѣленіе этою таблицей начала и конца періода ранней весны, разсмотримъ еще другія событія указывающія на наступленіе весны.

Выше, въ таблицѣ, характеризующей состояніе снѣжнаго покрова на метеорологическихъ станціяхъ, мы видѣли, что

время окончательнаго исчезновенія снѣга относится къ первымъ числамъ апрѣля ст. ст.

Подсчитаемъ теперь сообщенія г.г. корреспондентовъ о времени, когда началъ таять снѣгъ, когда испортились дороги, и когда поля окончательно очистились отъ снѣга, а также о продолжительности періода таянія снѣга:

	Когда началъ таять снѣгъ.			Когда испортилась дорога.			Когда поля очистились отъ снѣга.			Продолжительность періода таянія.
	Число сообщен.	Среднее	Колебанія.	Число сообщен.	Среднее	Колебанія.	Число сообщен.	Среднее	Колебанія.	
Округъ Томскій	31	22 м.	5 м.- 5 а.	31	30 м.	10 м.-9 а.	35	15 а.	5-25 а.	24
„ Кузнецкій сѣвер.ч.	31	23 „	5 м.- 1 а.	27	31 „	20 м -9 а.	32	14 „	1-25 а.	22
„ „ южная „	7	15 „	5 м.-23 м.	8	30 „	25 м.-2 а.	8	20 „	15-30 а.	36
„ Барнаульс. правоб.	36	20 „	9 м.- 5 а.	37	30 „	15 м.-8 а.	39	15 „	1-26 а.	26
„ „ лѣвобер.	53	21 „	5 м.-10 а.	52	29 „	19 м.-8 а.	52	10 „	1-25 а.	20
„ Бійскій сѣверн. ч.	22	18 „	2 м.-25 м.	21	26 „	20 м.-7 а.	21	12 „	3-25 а.	25
„ „ южная „	38	21 „	5 м.- 5 а.	34	29 „	19 м.-8 а.	36	18 „	5а.- 1 м.	28
„ Змѣиног. степн. ч.	21	19 „	2 м.- 5 а.	22	26 „	1 м.-5 а.	19	10 „	1-20 а.	22
„ „ гори. „	26	22 „	9 м.- 6 а.	23	29 „	22 м.-8 а.	26	15 „	1-28 а.	24
По Алт. окр. (изъ всѣхъ показ.)	265	21 мар.	2 м.-10 а.	255	29 мар.	1 м.-9 а.	268	14 апр.	1 а.-1 м.	24

Въ среднемъ по Алтайскому округу снѣгъ началъ таять 21 марта ст. ст., при чемъ раньше всего—въ южной части Кузнецкаго округа, въ сѣверной части Бійскаго и степномъ районѣ Змѣиногорскаго округа, а позже—въ горахъ Алтайскаго округа. Благодаря довольно теплымъ днямъ съ 23-го по 27-е марта ст. ст., таяніе снѣга происходило энергично, такъ что уже къ концу марта дорога повсемѣстно испортилась. Но какъ разъ въ это время наступили холода, длившіеся съ 28-го марта по 2-е апрѣля и нѣсколько замедлившіе таяніе снѣга; окончательное исчезновеніе снѣжнаго покрова г.г. корреспонденты относятъ къ срединѣ апрѣля. Раньше всего очистились поля въ лѣвобережной части Барнаульскаго округа и степной части Змѣиногорскаго; объ эти мѣстности въ теченіи зимы прикрывались не глубокимъ снѣгомъ. Для этихъ же частей Алтайскаго округа былъ менѣе всего продолжителенъ и періодъ таянія снѣга. Горныя мѣстности Бійскаго и Кузнецкаго округовъ, въ которыхъ снѣжный покровъ былъ значительно глубже средняго по Алтайскому округу,

позже другихъ очистились отъ снѣга, причемъ въ горахъ былъ продолжительнѣе всего и періодъ таянія.

Большинство сообщеній г.г. корреспондентовъ называютъ весну нынѣшняго года дружною: такихъ сообщеній изъ общаго числа имѣется 60,1%, кромѣ того въ 12,6 случаяхъ изъ 100 г.г. корреспонденты говорятъ о постепенномъ и обыкновенномъ таяніи снѣга, и только 26,6% приходится на долю показаній о веснѣ недружной.

О времени вскрытія рѣкъ въ приложеніи имѣется особая таблица, позволяющая дать слѣдующія указанія по этому вопросу:

Названіе районовъ.	Когда вскрылись рѣки. Число сообщеній.	Среднее время.	Колебанія.	Когда рѣки замерзли.	Сколько дней были покрыты льдомъ.
Округъ Томскій	29	14 а.	10 а.-25 а.	30 о.	135
« Кузнецкій сѣверная часть	23	13 «	5 а.-20 а.	30 о.	134
« « южная «	7	12 «	6 а.-18 а.	8 п.	124
« Барнаульскій правобережье	39	10 «	3 а.-19 а.	2 «	128
« « лѣвобережье	30	7 «	28 м.-15 а.	1 «	126
« Бійскій сѣверная часть	18	8 †	28 м.-18 а.	8 «	120
« « южная «	34	11 «	1 а.-20 а.	7 «	124
« Змѣиногорскій степная часть	24	8 «	27 м.-15 а.	6 «	122
« « горная «	14	8 «	31 м.-15 а.	16 «	112
По округу	218	11 «	27 м.-25 а.	5 п.	126

Изъ приведенной таблицы мы видимъ, что въ среднемъ по округу рѣки вскрылись около 11 апрѣля; позже всего вскрытіе рѣкъ было въ сѣверной части округа—въ Томскомъ и сѣверномъ районѣ Кузнецкаго округа. Въ этихъ-же двухъ мѣстностяхъ былъ продолжительнѣе и періодъ, въ который рѣки были покрыты льдомъ. Короче всего періодъ этотъ былъ для Бійскаго и Змѣиногорскаго округовъ. Въ выше приведенной таблицѣ среднія величины выведены изъ всѣхъ показаній, относящихся, какъ къ большимъ, такъ и къ мелкимъ рѣкамъ округа, Если-же выдѣлить время вскрытія большихъ рѣкъ, то мы увидимъ, что оно придется на нѣсколько дней позже, чѣмъ указано въ среднемъ по округу; такъ напримѣръ,

Обь въ нижнемъ теченіи вскрылась не 14 апрѣля (время вскрытія рѣкъ въ Томскомъ округѣ), а около 15 апрѣля; число дней, въ продолженіи которыхъ Обь была покрыта льдомъ въ этой мѣстности, будетъ равно не 135, какъ въ среднемъ по округу, а только 128. Въ верхнемъ теченіи Оби, въ округахъ Барнаульскомъ и Бійскомъ, время вскрытія относится къ 13 апрѣля, продолжительность зимняго періода равна 121 дню. Томь вскрылась около 15 апрѣля, а замерзла около 11 ноября; промежутокъ между этими моментами равенъ 124 днямъ, Иня и Чумышъ вскрылись одновременно около 13 апрѣля. Значительно раньше произошло вскрытіе большихъ рѣкъ южной части округа: Иртышъ вскрылся, въ среднемъ, 9 апрѣля (6 показ.), Бухтарма—8 апрѣля (3 показ.), Уба—одновременно съ Иртышемъ (2 показ.).

Какъ видимъ, интересовавшія насъ событія произошли всѣ въ періодъ съ 20 марта по 18 апрѣля, т. е., въ апрѣля новаго стиля.

Разсмотримъ теперь температуру и осадки этого мѣсяца по даннымъ метеорологическихъ станцій.

Средняя мѣсячная температура въ апрѣлѣ н. ст. дается въ слѣдующей таблицѣ:

	Нормальн. въ Барнаулѣ	Томскъ	Барнаулъ	Иткульскій заводъ	Тюменцево	Локтевскій выводъ	Бурлинскія озера	Бель-Агачъ	Зыряновскій рудникъ.
Апрѣль н. ст. 1897 г. (съ 20 март. по 18 апр.)	+0,7	+0,6	+3,2	+3,3	+3,3	+3,8	+2,2	+2,1	+1,1

При сравненіи этихъ данныхъ съ прошлогодними оказывается, что апрѣль 97 г. былъ очень теплый; въ Барнаулѣ средняя мѣсячная температура была на 2,5° выше нормальной и на 3,4° выше, чѣмъ въ апрѣлѣ 96 г. Для Бурлинскихъ озеръ разница въ пользу нынѣшней весны была еще больше —въ 96 г. средняя была равна—2,9°, а нынче +2,2°. Холоднѣе всего апрѣль былъ въ самой сѣверной части округа и на югѣ—въ Томскѣ и Зыряновскѣ. Относительно холодная погода въ Зыряновскѣ объясняется его высокимъ сравнительно со всѣми другими станціями положеніемъ; на Бель-Агачѣ было также холоднѣе, чѣмъ въ средней полосѣ округа; теплѣе

же всего весна была въ Локтевскомъ заводѣ, особенно въ послѣднюю декаду, когда средняя за десять дней температура достигла тамъ $+11{,}2^0$.

Осадковъ въ теченіи апрѣля выпало довольно много, особенно въ сѣверной и центральной частяхъ округа, что видно изъ слѣдующей таблицы:

Количество осадковъ въ миллиметрахъ.

	Нормальн. въ Барнаулѣ	Томскъ.	Салаиръ.	Барнаулъ.	Иткульскій заводъ.	Тюменцево.	Крутиха.	Локтевскій заводъ.	Бурлинскія озера.	Боровыя озера.	Бель-Агачъ.	Зыряновскъ
Апрѣль нов. ст. 97 г.	25,0	51,0	14,6	19,2	38,1	34,1	27,1	11,7	22,3	7,4	7,5	30,6

Въ Барнаулѣ выпало осадковъ немного менѣе нормальнаго; значительно больше ихъ было въ Томскѣ, на Иткульскомъ заводѣ, въ Тюменцевой и въ Зыряновскѣ; въ юго-западной части округа,—на станціяхъ Локтевской, Бель-Агачѣ и Боровыхъ озерахъ,—стояла почти сухая погода; мало было осадковъ и въ Салаирѣ. Осадки этого мѣсяца, впрочемъ, не имѣютъ большаго значенія. Что же касается вопроса о томъ, достаточно-ли была пропитана земля снѣговой водой ко времени сѣва, то показанія г.г. корреспондентовъ даютъ вполнѣ опредѣленную картину: почти всѣ отвѣты, полученные нами говорятъ, что влаги было достаточно и только въ 8-ми случаяхъ изъ 260 указывается на недостатокъ ея.

При обозрѣніи погоды слѣдующихъ мѣсяцевъ, соотвѣтствующихъ періоду полевыхъ работъ и произрастанія хлѣбовъ и травъ, мы отступимъ отъ порядка принятаго въ прошлогоднемъ обзорѣ и ограничимся разсмотрѣніемъ только метеорологическихъ условій 1897 года; вопросъ же о вліяніи погоды на сельско-хозяйственную жизнь отложимъ до нижеслѣдующихъ главъ.

Къ особенностямъ весны 1897 года необходимо отнести необыкновенно холодное начало сельско-хозяйственнаго періода.

Холодная погода конца апрѣля и начала мая ст. ст., какъ объ этомъ уже и упомянуто выше, сопровождалась выпадками снѣга во всѣхъ мѣстностяхъ Алтайскаго округа. Судя по

сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, снѣгъ падалъ между 1 и 7 мая, а иногда и позже и лежалъ по 2 и болѣе дней. Сообщенія, полученныя по этому вопросу, представляемъ въ слѣдующей таблицѣ:

Названіе районовъ.	Во время сѣва снѣгъ: Не выпадалъ	Выпадалъ.	Въ томъ числѣ: 1 разъ	2 раза	3 и болѣе.	Долго-ли лежалъ: До 2-хъ сутокъ	До 3-хъ и болѣе.
Округъ Томскій	14	20	10	4	4	12	7
« Кузнецкій сѣверн. часть	4	27	10	8	8	11	10
« « южная «	—	9	2	1	4	7	4
« Барнаульскій правобережье	1	38	22	10	6	18	27
« « лѣвобережье	9	45	39	5	1	40	8
« Бійскій сѣверная часть	5	19	11	4	1	18	3
« « южная «	9	34	3	11	18	19	17
« Змѣиногорскій степная часть	11	9	3	2	1	4	1
« « горная «	7	22	7	12	3	14	7
По округу	60	223	107	57	46	143	84

О степени холода въ это время можно судить по показаніямъ минимальнаго термометра. Большая часть дней съ 28 апрѣля по 8-е мая ст. ст. была съ отрицательной температурой на всѣхъ станціяхъ, гдѣ имѣются минимальные термометры. На Бель-Агачѣ, напримѣръ, ежедневно записывали или нуль градусовъ, или отрицательную температуру, которая доходила до—5° (6-го мая ст. ст.)

Теплая погода повторилась лишь въ серединѣ мая ст. ст., когда съ 13-го по 16-е число стояло такое же тепло, какое было въ серединѣ апрѣля; однакожъ, чрезъ 2—3 дня средняя суточная температура упала въ Барнаулѣ до $+7^1/_2$ градусовъ, на Бурлинскихъ озерахъ до+6°, на Бель-Агачѣ до +5° и въ Томскѣ до +4°. Такимъ образомъ, лѣто наступило на Алтаѣ только послѣ 19-го—20-го мая.

Но если весенній періодъ былъ бѣденъ теплом, то въ дождяхъ недостатка не было, особенно въ серединѣ мая. Вотъ сообщенія г.г. корреспондентовъ по этому вопросу:

Названіе районовъ.	Число сообщеній, что погода была во время сѣва: Ранняго. Дождли-вая.	Ранняго. Ведри-ная.	Средняго. Дождли-вая.	Средняго. Ведра-ная.	Поздняго. Дождли-вая.	Поздняго. Ведра-ная.
Округъ Томскій	15	17	—	9	21	7
« Кузнецкій сѣверная часть	18	12	24	4	22	6
« « южная «	3	3	6	—	4	2
« Барнаульскій правобережье	21	11	25	8	17	14
« « лѣвобережье	23	11	38	5	29	18
« Бійскій сѣверная часть	14	10	18	2	13	11
« « южная «	29	3	32	2	27	12
« Змѣиногорскій степная часть	10	9	15	7	13	9
« « горная «	15	4	22	3	21	7
Итого - - -	148	80	180	40	167	86
въ %%%	65,0	35,0	81,8	18,2	66,0	34,0

Разсмотримъ теперь данныя метеорологическихъ станцій о температурѣ, причемъ будемъ обозрѣвать сразу весь сельскохозяйственный періодъ, считая его съ мая по сентябрь новаго стиля.

Названіе станцій.	Среднія мѣсячныя (нов. ст.) температуры въ: Маѣ 19 а.—19 м.	Іюнѣ 20 м.—18 ія.	Іюлѣ 19 ія.—19 іл.	Августѣ 20 іл.—19 ав.	Сентябр. 20 ав.—18 сент.	Въ среднемъ за 1 мѣсяцъ. На каждой станціи.	На группѣ станцій.	
Томскъ	6,4	16,2	19,0	15,4	9,3	13,3		
Зыряновскъ	8,6	15,6	19,2	16,0	10,3	13,9	14,0	13,8
Салаиръ	6,6	16,7	20,2	17,4	10,9	14,3		
Иткульскій заводъ	8,5	17,4	20,0	16,7	10,5	14,6		
Барнаулъ	8,9	17,8	20,8	16,7	10,9	15,0		14,8
Тюменцево	10,8	17,7	20,4	16,9	10,9	15,3		
Бурлинскія озера	10,1	17,6	20,4	17,6	11,3	15,4		
Бель-Агачъ	9,4	16,7	20,4	18,6	11,7	15,4	15,6	15,8
Локоть	11,0	18,0	21,2	19,1	11,6	16,2		
Боровыя озера	10,9	18,3	21,4	19,2	12,7	16,5		

Въ этой таблицѣ метеорологическія станціи расположены въ возрастающемъ порядкѣ средней за 5 мѣсяцевъ температуры. Принимая во вниманіе территоріальное распредѣленіе станцій, можно по даннымъ таблицы намѣтить двѣ или три области одинаковыхъ температуръ. Мѣстности, лежащія на вос-

токъ отъ прямой почти линіи—Томскъ, Иткульскій заводъ и Зыряновскъ—можно соединить въ одинъ районъ, при чемъ окажется, что сѣверо-восточная часть Алтая и горы его будутъ холоднѣе по сравненію съ мѣстностями на западъ отъ указанной линіи; разница въ температурахъ будетъ достигать $1^1/_2$ градусовъ. Удобно также пріобскія волости Барнаульскаго и Бійскаго округовъ, защищенныя съ востока Салаирскимъ кряжемъ, выдѣлить въ особую область, представленную станціями—Иткульскій заводъ, Барнаулъ и Крутиха; тогда въ Алтайскомъ округѣ различится 3 района, средняя температура которыхъ будетъ уменьшаться на 1^0, по направленію отъ западной границы округа къ сѣверо-востоку и къ Алтайскимъ горамъ.

Температуры этихъ трехъ областей измѣняются въ томъ же направленіи не только въ среднемъ за весь пятимѣсячный періодъ съ мая н. ст. по сентябрь, но также и въ каждый изъ этихъ мѣсяцевъ:

Названіе районовъ.	Средняя для районовъ мѣсячная температура.					Мѣсто занимаемое каждымъ райономъ относительно остальныхъ въ:				
	Май.	Іюнь.	Іюль	Августъ	Сентяб.	Маѣ	Іюнѣ	Іюлѣ	Августѣ	Сентяб.
1. Томскъ, Салаиръ, Зыряновскъ	7,2	16,2	19,5	16,3	10,2	1	1	1	1	1
2. Барнаулъ, Иткульскій заводъ	8,7	17,6	20,4	16,7	10,7	2	2	2	2	2
3. Бурлинскія озера, Тюменцево, Боровыя озера, Локоть, Бель-Агачъ	10,4	17,7	20,8	18,3	11,6	3	3	3	3	3

Мы замѣтимъ еще большее постоянство въ распредѣленіи тепла по Алтайскому округу, если возьмемъ среднія температуры для декадъ каждаго изъ разсматриваемыхъ мѣсяцевъ. Предлагаемая ниже таблица показываетъ, что въ каждую декаду, за исключеніемъ одной, температура съ неизмѣнной правильностью становится ниже, по мѣрѣ перехода изъ западныхъ мѣстностей въ восточныя, и только въ началѣ іюня новаго стиля произошло небольшое нарушеніе этого правила.

Районы.	Май. 1 (19 а.—28 а.)	Май. 2 (29 а.—8 м.)	Май. 3 (9 м.—19 м.)	Іюнь. 1 (20 м.—29 м.)	Іюнь. 2 (30 м.—8 іи.)	Іюнь. 3 (9 іи.—18 іи.)	Іюль. 1 (19 іи.—28 іи.)	Іюль. 2 (29 іи.—8 іі.)	Іюль. 3 (9 іі.—19 іі.)	Августъ. 1 (20 іі.—29 іі.)	Августъ. 2 (30 іі.—8 а.)	Августъ. 3 (9 а.—19 ав.)	Сентябрь. 1 (20 а.—29 ав.)	Сентябрь. 2 (30 а.—8 с.)	Сентябрь. 3 (9 с.—18 с.)
I	6,5	4,0	11,2	15,8	17,1	15,7	23,4	18,0	17,4	19,9	15,3	13,7	9,4	10,7	10,3
II	7,6	5,3	13,2	17,3	18,8	16,6	24,6	18,5	18,3	19,9	15,7	14,5	9,6	10,9	10,9
III	9,6	6,6	14,6	16,6	18,9	17,4	25,0	18,7	18,8	21,9	16,6	16,4	11,4	11,7	11,9
	Мѣсто занимаемое каждымъ райономъ относительно остальныхъ.														
I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
II	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
III	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Для этой таблицы данныя второго района выведены изъ записей не двухъ, а трехъ станцій—Барнаульской, Иткульской и Крутихинской. Записи послѣдней станціи не были взяты въ предыдущихъ таблицахъ, такъ какъ за іюнь мѣсяцъ въ Крутихѣ не было полныхъ наблюденій. Изъ помѣщаемой ниже таблицы, послужившей матеріаломъ для вывода по районныхъ среднихъ за декады, видно, что въ Крутихѣ было холоднѣе, чѣмъ на станціяхъ 3-го района, и что по своимъ температурамъ она ближе всего подходитъ къ Барнаулу и Иткульскому заводу.

Среднія температуры по декадамъ новаго стиля.

Названіе станцій.	Май. 1	Май. 2	Май. 3	Іюнь. 1	Іюнь. 2	Іюнь. 3	Іюль. 1	Іюль. 2	Іюль. 3	Августъ. 1	Августъ. 2	Августъ. 3	Сентябрь. 1	Сентябрь. 2	Сентябрь. 3
Томскъ	5,3	4,4	10,2	16,8	16,3	15,5	23,6	17,7	16,6	18,5	15,1	12,9	7,7	10,7	9,5
Зыряновскъ	8,5	4,8	12,8	14,2	16,9	15,8	21.9	17,7	18,3	19,9	14,4	13,8	11,0	9.9	9,9
Салаиръ	5,8	2,7	10,7	16,4	18,0	15,8	24,6	18,7	17,3	21,4	16,4	14,5	9,5	11,6	11,6
Крутиха	7,8	6,0	13,2	17,0	—	16,6	25,2	18,5	18,0	19,8	15,9	14,2	8,8	10,9	10,3
Иткульскій заводъ	7,1	4,9	13,0	17,4	18,5	16,4	23,5	18,3	18,2	19,9	15,4	14,6	9,9	10,8	10,8
Барнаулъ	8,0	4,9	13,4	17,7	19,1	16,7	25,1	18,8	18,6	19,9	15,7	14,7	10,2	10,9	11,5
Тюменцево	9,7	6,1	15,1	17,8	18,4	17,0	25,7	17,9	17,9	20,4	15,5	15,0	10,3	11,4	11,0
Бурлинскія озера	9,2	6,9	13,9	16,8	18,3	17.6	25,3	17,6	18,4	21,1	16,1	15,6	10,4	11,5	12,2
Бель-Агачъ	8,4	5,6	13,8	14,8	18,5	16,8	23,7	18.7	18,9	22,4	16,5	16,8	12,4	11,4	11,7
Локоть	10,8	7,3	14,6	17,2	19,8	17,0	24,5	20,3	19,2	22,9	17,3	17,2	14,6	11,7	11,6
Боровыя озера	9,9	7,1	15,4	16,5	19,7	18,5	25,7	19,1	19,6	22,7	17,6	17,5	12,4	12,5	13,1
Въ средн. по окр.	8,2	5,5	13,3	16,6	18,3	16,7	24,4	18,5	18,3	20,8	15,9	15,1	10,4	11.2	11,2

Двѣ предложенныя таблицы показываютъ, что ходъ температуры по декадамъ былъ одинаковъ во всѣхъ трехъ районахъ; если въ одномъ районѣ температура поднималась или пони-

жалась въ какую-нибудь изъ декадъ, то и въ двухъ остальныхъ районахъ она измѣнялась въ это время въ томъ же направленіи. Средняя температура Алтайскаго округа (см. итогъ 2-й таблицы), болѣе или менѣе колеблясь, достигла максимума въ концѣ іюня стараго стиля и затѣмъ пошла на убыль. При сравненіи съ прошлымъ годомъ, который въ эти 5 мѣсяцевъ былъ теплѣе нынѣшняго, оказывается всетаки, что конецъ мая 1897 года имѣлъ болѣе высокую температуру, чѣмъ въ 1896 году, точно также и въ концѣ іюня ст. ст. нынѣшняя температура превысила прошлогоднюю, хотя и тогда въ это время была самая жаркая погода. Повышеніе температуры въ эти двѣ декады объясняется необычайно жаркими днями: 27-го и 29-го мая ст. ст., 4-го іюня и 23—25 іюля. Остальныя 13 декадъ 1897 года всѣ были значительно холоднѣе соотвѣтственныхъ періодовъ 1896 года. Это послѣднее обстоятельство заставляетъ признать лѣто нынѣшняго года не жаркимъ, хотя, какъ мы увидимъ средняя за лѣто температура и получилась нѣсколько выше нормальной. Особенно неблагопріятные для нынѣшняго года результаты дастъ сравненіе температуръ начала и конца разсматриваемаго 5-ти мѣсячнаго періода: въ прошломъ году весной теплая погода установилась на $^1/_2$ мѣсяца раньше, чѣмъ въ нынѣшнемъ, а конецъ августа ст. ст. не имѣлъ въ прошломъ году такой низкой температуры, какъ нынче. Кромѣ того, первые осенніе ***заморозки*** отмѣчены большинствомъ корреспондентовъ 21—23 августа ст. ст., между тѣмъ въ прошломъ году они начались въ сентябрѣ и большею частію въ срединѣ этого мѣсяца. Минимальные термометры отмѣтили въ нынѣшнемъ году отрицательную температуру тоже въ большинствѣ случаевъ 23 августа, а въ Зыряновскѣ 17 августа. На Боровыхъ и Бурлинскихъ озерахъ 23 августа было +0,2 и +1,0, отрицательная же температура записана была здѣсь впервые 25 сентября (7 октября нов. ст.)

Для опредѣленія вегетаціоннаго періода приводимъ слѣдующую таблицу:

Названіе станцій.	Температура по минимальному термометру. Весной въ послѣдній разъ. Ниже нуля.		Ниже -2^0	Осенью въ первый разъ. Ниже нуля.		Ниже $-1,5^0$	Число дней, когда минимальныя температуры были непрерывно выше нуля.	
	Нов. ст.	Стар. ст.	Нов. ст.	Нов. ст.	Стар. ст.	Нов. ст.		
Салаиръ	22 мая	10 мая	18 мая	3 с.	22 а.	20 с.		103
Зыряновскъ	20 «	8 «	20 «	29 а.	17 а.	10 «		100
Барнаулъ	18 «	6 «	12 «	16 с.	4 с.	21 «		120
Иткульскій заводъ	20 «	8 «	10 «	4 с.	23 а.	21 «		106
Бурлинскія озера	19 «	7 «	2 «	(4 с.)	(23 а.)	8 ок.	(107)	141
Боровыя озера	18 «	6 «	3 «	(4 с.)	(23 а.)	8 «	(108)	142
Бель-Агачъ	20 «	8 «	20 «	4 с.	23 а.	21 сен.		106

Такимъ образомъ вегетаціонный періодъ длился 100—120 дней, съ 6—10 мая по 22 августа—4 сентября. Въ таблицѣ даны еще другіе сроки, указывающіе на дни, когда минимальная температура стояла значительно ниже нуля.

Объ *осадкахъ* зарегистрованныхъ въ Алтайскомъ округѣ съ мая по сентябрь н. ст., можно судить по нижеслѣдующей таблицѣ, въ которой отдѣльныя станціи расположены въ нисходящемъ по количеству осадковъ порядкѣ.

№ района.	Названіе станцій.	Количество осадковъ въ миллиметрахъ. Май 19 а.—19 м.	Іюнь 20 м.—18 іи.	Іюль 19 іи.—19 іл.	Августъ 20 іл.—18 ав.	Сентяб. 19 а.—18 сен.	Въ среднемъ за одинъ мѣсяцъ. На каждой станціи.	На группѣ станцій.
I	Иткульскій заводъ	88,7	60,2	98,7	72.9	67,2	77,5	66,4
	Салаиръ	90,1	82,1	67,8	53,7	41,0	66,9	
	Кузнецкъ	51,1	78,1	48,7	66,0	76,0	64.0	
	Томскъ	70,0	78,0	34,0	83,0	22,0	57,4	
II	Крутиха	65,9	80,7	41,6	61,2	32,6	56,4	49,9
	Барнаулъ	55,6	62,1	58,6	49,4	39,2	53,0	
	Локоть	72,7	91,8	42,1	12,3	23,8	48,5	
	Тюменцево	42,9	73,4	50,1	44,5	19,3	46,0	
	Зыряновскъ	45,9	56,7	66,4	9,9	49,2	45,6	
III	Боровыя озера	30,7	27,5	56,1	20,9	37,1	34,5	32,4
	Бурлинскія озера	22,5	37,0	52,9	33,4	15,8	32,3	
	Бель-Агачъ	30,6	64,7	34,7	7,4	15,6	30,6	

Изъ послѣдняго столбца таблицы видимъ, что станціи Алтайскаго округа распадаются на 3 группы, различныя по ко-

личеству осадковъ, выпавшихъ въ среднемъ на одинъ изъ разсматриваемыхъ 5-ти мѣсяцевъ. Станціи Томскаго округа, Кузнецкаго и сѣверо-восточной части Бійскаго получили наибольшее количество осадковъ (66,4 м.м. въ мѣсяцъ); пріобскія станціи, а также лежащія прямо на югъ отъ нихъ станціи Змѣиногорскаго округа—Локоть и Зыряновскъ—имѣли ихъ на 17 миллиметровъ меньше; наконецъ, 3 западныхъ степныхъ станціи получили осадковъ тоже на 17 миллиметровъ меньше, чѣмъ станціи средней полосы, т. е. всего только 32.4 м.м.

Въ большей или меньшей степени отмѣченная разница въ орошеніи этихъ 3-хъ районовъ остается замѣтной, если сравнить между собою количества осадковъ по отдѣльнымъ мѣсяцамъ.

Среднія ежемѣсячныя количества осадковъ даются для каждой группы станцій въ слѣдующей таблицѣ:

	По районнымъ среднія количества осадковъ въ				
	Маѣ	Іюнѣ	Іюлѣ	Августѣ	Сентяб.
I. Томскъ, Салаиръ, Кузнецкъ, Иткульскій заводъ	75,0	74,6	62,3	68,9	51,5
II. Крутиха, Барнаулъ, Тюменцево, Локоть, Зыряновскъ	56,6	72,9	51,8	35,5	32,8
III. Бурлинскія озера, Боровыя озера Бель-Агачъ	27,9	43,1	47,9	20,6	22,8

По третямъ мѣсяцевъ не наблюдается строгой параллельности въ данныхъ всѣхъ трехъ районовъ, но, разсматривая восточную и среднюю полосу Алтая за одно цѣлое, мы замѣтимъ, что на станціяхъ этой области въ каждую декаду осадковъ выпало больше, чѣмъ на станціяхъ крайняго запада.

Районы.	Количество осадковъ по декадамъ новаго стиля.														
	Май			Іюнь			Іюль			Августъ			Сентябрь		
	I	2	3	I	2	3	I	2	3	I	2	3	I	2	3
I	2,7	25,3	47,3	5,7	30,7	38,2	4,9	37,7	19;6	10,9	29,0	29,0	39,4	0,9	11,2
II	4,4	28,5	23,7	7,8	21,7	43,3	15,8	21,8	14,2	12,7	14,9	7,8	25,8	2,2	4,8
III	0,6	15,2	12,1	6,4	9,9	26,7	31,1	10,2	6,6	2,4	9,4	8,8	10,9	2,3	9,6

Матеріаломъ при составленіи этой таблицы служили слѣдующія данныя:

Названіе станцій.	Количество осадковъ по декадамъ нов. ст.																	
	Май.			Іюнь.			Іюль.			Августъ.			Сентябрь.					
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
	19 янв. — 28 янв.	29 янв. — 8 февр.	9 февр. — 19 февр.	20 февр. — 29 февр.	1 мар. — 10 мар.	11 мар. — 20 мар.	21 мар. — 28 мар.	29 мар. — 8 апр.	9 апр. — 18 апр.	19 апр. — 28 апр.	29 апр. — 8 мая	9 мая — 18 мая	19 мая — 28 мая	29 мая — 8 іюня	9 іюня — 18 іюня			
Иткульскій заводъ	7,4	39,2	42,1	1,7	32,0	26,5	7,8	52,7	38,2	15,3	43,0	14,6	54,6	0,2	12,4			
Салаиръ	0,0	33,9	56,2	3,2	26,5	52,4	4,9	49,4	13,5	6,0	20,0	27,7	34,9	1,4	4,7			
Кузнецкъ	0,0	7,0	44,1	0,0	37,2	40,9	7,0	25,9	15,8	9,5	27,9	28,6	60,0	1.1	14,9			
Томскъ	2,0	21,0	47,0	18,0	27,0	33,0	0,0	23,0	11,0	13,0	25,0	45,0	8,0	1,0	13,0			
Крутиха	6,9	29,0	30,0	13,0	31,8	35,9	10,8	13,7	17,1	25,6	18,8	16,8	25,0	3,6	4,0			
Барнаулъ	2,5	39,4	13,7	8,4	6,3	47,4	22,2	32,6	3,8	18,8	26.1	4,5	32,7	0,0	6,5			
Локоть	8,1	22,2	42,4	6,2	29,6	55,4	25,9	6,5	9,7	2,1	9,2	1,0	15,4	6,8	1,6			
Тюмепцево	4,6	30,1	8,2	3,2	17,3	52,9	5,6	28,9	15,6	14,0	15,8	14,7	12,8	0,4	6,1			
Зыряновскъ	0,0	21,6	24,3	8,0	23,7	25,0	14,6	27,2	24,6	3,0	4,8	2,1	43,3	0,3	5,6			
Боровыя озера	0,0	11,2	19,5	11,2	4,5	11,8	46,4	8,5	1,2	2,4	9,1	9,4	13,3	3,5	20,3			
Бурлинскія озера	1,7	19,6	1,2	2,5	16,5	18,0	22,7	14,1	16,1	4,7	12,9	15,8	8,5	2,7	4,6			
Бель-Агачъ	0,2	14,8	15,6	5,4	8,8	50,5	24,1	8,1	2,5	0,0	6,3	1,1	10,8	0,8	4,0			
ИТОГО	2,8	24,1	28,7	6,7	21,8	37,5	16,0	21,2	14,1	9,5	18,2	15,1	26,0	1,8	8,1			

Останавливаясь на послѣдней строкѣ приведенной таблицы, характеризующей погоду Алтайскаго округа въ цѣломъ, мы замѣтимъ, что количество осадковъ распредѣлено по декадамъ далеко не равномѣрно. Большинство декадъ отличаются обильными дождями, но время отъ времени эти дождливые періоды смѣняются ведряными промежутками.

Ходъ погоды въ отдѣльныхъ районахъ Алтайскаго округа былъ, какъ показываетъ предыдущая таблица, довольно однообразенъ лишь въ самомъ началѣ и самомъ концѣ разсматриваемаго пятимѣсячнаго періода. Въ концѣ апрѣля ст. ст. (1-я декада мая) на всѣхъ станціяхъ выпало мало осадковъ, въ началѣ и особенно въ серединѣ мая ст. ст. почти вездѣ стояло ненастье, а въ концѣ мая опять ведро во всѣхъ частяхъ округа. Не лишне, затѣмъ, отмѣтить, что въ каждомъ изъ 3-хъ районовъ дожди достигли наибольшей силы въ серединѣ іюня ст. ст. Наконецъ, такое же однообразіе погоды въ каждомъ районѣ замѣчено было и въ концѣ августа ст. ст., когда вездѣ почти шли довольно большіе дожди, смѣнившіеся повсемѣстно ведряной погодой, которая стояла всю первую половину сентября ст. ст.

Въ остальные, лѣтніе, декады погода была, судя по таблицѣ, довольно различна для отдѣльныхъ частей Алтайскаго округа.

Но, на основаніи небольшаго числа наблюденій надъ осадками, нельзя считать этихъ отличій въ погодѣ отдѣльныхъ районовъ твердо установленными. Поэтому по имѣющимся даннымъ можно составить представленіе о лѣтней погодѣ лишь вообще въ Алтайскомъ округѣ, безъ подраздѣленія его на мѣстности.

Чтобы обнаружить, незамѣтный на первый взглядъ, характеръ погоды въ округѣ съ конца мая по конецъ іюля стараго стиля, сопоставимъ свѣдѣнія о количествѣ осадковъ со свѣдѣніями о температурѣ. Для нашего сопоставленія возьмемъ итоговыя среднія температуры и количества осадковъ по декадамъ. Отберемъ отдѣльно тѣ декады, въ которыя температура стояла выше, чѣмъ въ непосредственно предшествовавшія декады, и подсчитаемъ количество осадковъ, выпавшихъ въ эти періоды; тоже самое сдѣлаемъ и по отношеніи къ декадамъ съ пониженной температурой. Тогда получимъ такую таблицу:

Декады съ повышенной температурой.	Среднее количество осадковъ въ эти декады.		Число дней съ осадками въ среднемъ на одну станцію.	
Конецъ мая (1 декад. іюня н. с.)	6,7		2,6	
Начало іюня (2 дек. іюня н. т.)	21,8		4,6	
Конецъ іюня (1 дек. іюля н. с.)	16,0	13,6	2,3	3,2
Средина іюля (3 дек. іюля н. с.)	14,1		2,8	
Конецъ іюля (1 дек. квгуста н. с.)	9,5		3,7	
Декады съ пониженной температурой.				
Средина іюня (3 дек. іюня н. с.)	37,5		5,4	
Начало іюля (2 дек. іюля н. с.)	24,2		5,5	
Начало августа (2 дек. августа н. с.)	18,2	24,2	4,9	5.1
Средина августа (3 дек. августа н. с.)	15,1		4,6	
Конецъ августа (1 дек. сентября н. с.)	26,0		5,1	

Какъ и слѣдовало ожидать, повышеніе температуры сопровождалось сравнительно небольшимъ количествомъ осадковъ, при пониженной-же температурѣ осадковъ выпадало почти вдвое больше. Тотъ же выводъ даетъ и подсчетъ числа дней съ осадками.

На основаніи этого наблюденія мы можемъ сказать, что послѣ ведра въ концѣ мая ст. ст., погода въ началѣ іюня стала портиться, опять начались дожди, и въ срединѣ іюня, при пониженной температурѣ, выпало весьма большое количество осадковъ. Въ концѣ этого мѣсяца была ясная и самая жаркая погода. Въ началѣ іюля температура опять понизилась. пошли большіе дожди; но въ срединѣ іюля, когда температура осталась на прежней высотѣ, установилась ведряная погода, и въ концѣ іюля, при повысившейся температурѣ, дождей почти не было. Въ началѣ и срединѣ августа стояла перемѣнная погода; когда же не высокая, но устойчивая температура этихъ двухъ декадъ къ концу мѣсяца еще понизилась, пошли большіе дожди, о чемъ и говорилось уже выше.

Въ виду указанной связи между температурой и осадками, можно заключить, что такой же ходъ погоды имѣлъ мѣсто, вѣроятно, въ большинствѣ мѣстностей Алтайскаго окру-

га, такъ какъ измѣненія температуры были для различныхъ районовъ весьма однообразны.

Чтобы провѣрить это заключеніе, обратимся къ другому источнику свѣдѣній о погодѣ. Изъ разныхъ мѣстностей округа получено въ нынѣшнемъ году довольно много систематическихъ дневниковъ погоды, сводка которыхъ помѣщена въ таблицѣ приложеній.

Подсчитывая число дождливыхъ дней въ тѣ же декады, какія взяты выше, получимъ слѣдующую таблицу:

Декады съ повышенной температурой:	Число дождливыхъ дней по дневникамъ г.г. корреспондентовъ.	
Конецъ мая	2,0	
Начало іюня	3,6	
Конецъ іюня	2,1	2,7
Средина іюля	2,9	
Конецъ іюля	2,8	
Декады съ пониженной температурой:		
Средина іюня	5,4	
Начало іюля	4,3	
Начало августа	4,0	4,4
Средина августа	4,4	
Конецъ августа	3,9	

Какъ видимъ, для тѣхъ мѣстностей, откуда присланы сообщенія о числѣ дождливыхъ дней, изложенная характеристика погоды вполнѣ приложима. Какъ и на метеорологическихъ станціяхъ, число дождливыхъ дней, зарегистрованныхъ г.г. корреспондентами въ декады съ пониженной температурой, было почти вдвое больше, чѣмъ въ декады съ температурой повышенной. А такъ какъ дневники г.г. корреспондентовъ присланы изъ разныхъ мѣстностей, то установленный выше характеръ лѣтней погоды можно считать преобладающимъ въ Алтайскомъ округѣ.

Вотъ мѣстности, откуда получены ежедневныя записи погоды:

Число дней съ осадками по дневникамъ г.г. корреспондентовъ.

Названіе районовъ.	Май нов. ст.				Іюнь нов. ст.				Іюль нов. ст.				Августъ нов. ст.				Сентябрь нов. ст.			
	Число сообщеній	На 1 сообщеніе приходится дожд. дней въ			Число сообщеній	На 1 сообщеніе приходится дожд. дней въ			Число сообщеній	На 1 сообщеніе приходится дожд. дней въ			Число сообщеній	На 1 сообщеніе приходится дожд. дней въ			Число сообщеній	На 1 сообщеніе приходится дожд. дней въ		
		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3
Округъ Томскій	5	2,0	4,6	5,8	6	1,5	3,3	5,0	4	1,4	5,0	2,2	4	3,0	3,5	4,0	4	2,2	0,2	2,0
„ Кузнецкій сѣверн. часть	5	2,4	6,4	6,8	7	2,7	3,8	4,1	5	1,6	6,0	2,0	4	4,5	4,7	6,0	4	4,0	—	3,5
„ „ южная „	3	1,0	4,7	6,0	4	1,0	4,7	7,0	3	2,3	4,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Барнаульскій правобережье	5	2,0	5,0	4,8	5	2,6	3,4	6,2	5	1,8	5,7	1,7	6	4,1	4,3	6,0	7	3,6	0,9	3,0
„ „ лѣвобережье	4	1,7	3,7	2,7	4	2,7	2,7	4,0	4	1,5	2,3	3,0	4	1,7	3,5	2,4	4	3,0	0,2	2,6
„ Бійскій сѣверная часть	7	1,3	5,4	5,6	8	1,2	3,1	5,8	5	1,6	3,7	2,5	2	1,5	4,0	4,0	2	4,0	—	2,0
„ „ южная „	6	2,4	6,5	6,0	9	2,6	5,0	6,0	6	2,4	3,7	3,5	6	3,1	4,3	4,5	6	5,1	1,2	3,2
„ Змѣиногорскій степная	3	—	—	5,0	3	2,3	3,0	5,3	3	3,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ горная	5	0,2	4,2	3,5	6	1,8	3,3	5,5	2	2,5	4,0	5,5	2	1,5	3,5	4,0	2	5,5	—	2,5
Алтайскій округъ	43	1,6	5,1	5,1	52	2,0	3,6	5,4	37	2,1	4,3	2,9	28	2,8	4,0	4,4	29	3,9	0,6	2,7
Томскій и Кузнецкій округа		1,8	5,2	6,2		1,7	4,0	5,4		1,8	5,0	2,1		3,7	4,1	5,0		3,1	0,1	2,7
Барнаульскій правобер., Бійскій и горная часть Змѣиногорскаго		1,5	5,3	5,0		2,1	3,7	5,9		2,1	4,3	3,3		2,5	4,0	4,6		4,5	1,0	2,7
Барнаульскій лѣвобережье и степная часть Змѣиногорскаго		1,7	3,7	3,8		2,5	2,8	4,6		2,6	2,3	3,0		1,7	3,5	2,4		3,0	0,2	2,6

Изъ вышеизложеннаго видно, что лѣтняя погода въ округѣ была дождливая и въ общемъ не жаркая,—«было болѣе дождей, чѣмъ тепла,» какъ говоритъ одинъ изъ г.г. корреспондентовъ. Ненастье стояло, главнымъ образомъ, въ горныхъ частяхъ Бійскаго и Змѣиногорскаго округовъ. Г.г. корреспонденты Сычевской, Ануйской, Бухтарминской, Устькаменогорской, Курьинской и другихъ волостей жалуются на полеганіе хлѣбовъ отъ дождей. Такія же указанія встрѣчаются въ сообщеніяхъ изъ нѣкоторыхъ волостей Кузнецкаго (Мунгатской, Кузнецкой) и Томскаго (Кайлинской) округовъ. Констатируемый ниже сѣногной, имѣвшій мѣсто, главнымъ образомъ, въ Бійскомъ округѣ, конечно тоже указываетъ на избытокъ здѣсь влаги. Этимъ же должно быть объяснено и упорное развитіе «ржавчины,» поразившей овесъ передъ наливомъ во всѣхъ почти волостяхъ горной части Змѣиногорскаго округа и въ Ануйской волости Бійскаго округа.

Съ другой стороны, изъ разобраннаго нами матеріала видно, что въ западныхъ степяхъ дождей было сравнительно меньше, чѣмъ въ другихъ мѣстностяхъ округа. Но такъ какъ сухая погода здѣсь обычное явленіе, то даже и небольшое количество осадковъ, какое выпало здѣсь въ нынѣшнемъ году, удовлетворило сельскихъ хозяевъ. Большинство г.г. корреспондентовъ изъ степной части Змѣиногорскаго и лѣвобережной Барнаульскаго округа считаютъ нынѣшнюю погоду благопріятною: «дождей было довольно», «для произрастанія и уборки хлѣбовъ погода была хорошая» «дожди ничему не мѣшали» и т. п. Однакожъ, въ этой части Алтайскаго округа есть нѣсколько волостей, откуда имѣются сообщенія о засухѣ, мѣшавшей развитію растеній. Такія сообщенія присланы изъ Шелковниковской и встрѣчаются въ корреспонденціяхъ изъ Ново-Алейской волостей Змѣиногорскаго округа; главнымъ же образомъ объ этомъ писали изъ Покровской волости Барнаульскаго округа, гдѣ засуха и весенніе заморозки сильно понизили урожай хлѣбовъ.

Въ виду дождливаго, за указанными исключеніями, лѣта 1897 года, представляетъ большой интересъ вопросъ о томъ,

какъ часто случались лѣтомъ ведряные промежутки, продолжительны ли и когда именно были эти періоды, необходимые какъ для правильнаго развитія хлѣбовъ и травъ, такъ и для ихъ уборки.

Чтобы составить себѣ представленіе объ этомъ, опредѣлимъ по записямъ метеорологическихъ станцій максимальные ведряные промежутки въ каждомъ мѣсяцѣ или даже въ каждой части мѣсяца; такими промежутками будемъ считать наибольшее число дней подрядъ безъ дождя.

Названіе метеорологическихъ станцій.	Максимальные ведряные промежутки (число дней подрядъ безъ дождя).								
	2 половина мая ст. ст.	Іюнь ст. ст.		Іюль ст. ст.			Августъ ст. ст.		1 половина сентября
		1 половина	2 половина.	1 треть	2 треть	3 треть	1 половина.	2 половина.	
Томскъ	5	7	13	1	9	5	2	8	—
Кузнецкъ	11	6	9	1	7	4	5	3	8
Салаиръ	6	4	7	1	10	6	3	3	9
Барнаулъ	5	5	10	2	9	3	8	3	13
Иткульскій заводъ	9	2	9	3	5	3	4	—	—
Бурлинскія озера	6	3	10	2	5	9	7	3	8
Бель-Агачъ	8	6	10	2	9	8	11	3	8
Зыряновскъ	9	2	9	3	5	4	9	1	13
Въ среднемъ по округу	7,4	4,4	9,6	2,0	7,4	5,2	6,1	3,4	9,8

Этой таблицей отмѣчены всѣ наиболѣе продолжительные ведряные промежутки и все-таки оказывается, что въ итогѣ по округу самый большой изъ нихъ не продолжался дольше 10-ти дней: въ концѣ іюня ст. ст. было 9,6 ведряныхъ дня подрядъ и въ первой половинѣ сентября 9,8 дня. Особенно коротки были ведряные промежутки въ первой половинѣ іюня ст. ст. и въ первой трети іюля. Выводъ этотъ можно считать прочно обоснованнымъ, покрайней мѣрѣ для Алтайскаго округа въ цѣломъ, такъ какъ почти такіе же результаты даетъ выборка изъ нѣсколькихъ десятковъ дневниковъ г.г. корреспондентовъ.

Названіе районовъ.	Число дневниковъ отъ—до	Максимальные ведряные промежутки по дневникамъ г.г. корреспондентовъ.								
		2 половина мая.	Іюнь ст. ст.		Іюль ст. ст.			Августъ ст. ст.		Сентябрь ст. ст.
			1 половина.	2 половина.	1 треть	2 треть	3 треть	1 половина.	2 половина.	1 половина.	2 половина.
Округъ Томскій	5—7	7	4	9	2	8	7	6	8	11	3

„	Кузнецкій сѣверн. часть	4—7	6	5	9	1	8	5	5	4	10	2
„	„ южная „	2—5	6	4	7	2	7	—	—	—	—	—
„	Барнаульскій правобережье	7—8	5	5	7	2	9	4	5	5	10	4
„	„ лѣвобережье	5—6	5	6	12	3	6	8	7	5	11	5
„	Бійскій сѣверная часть	3—7	9	5	11	4	8	9	5	4	11	4
„	„ южная „	5—8	7	3	8	3	6	4	5	4	8	3
„	Змѣиногорскій степная	3—4	8	7	8	—	—	—	6	6	10	6
„	„ горная	2—6	8	4	8	2	3	5	7	3	11	4
Въ среднемъ		36—58	6,8	4,7	8,8	2,3	7,0	6,0	5,8	4,9	10,2	4,0

Въ заключеніе обзора погоды 1896—97 сельскохозяйственнаго года дадимъ для нѣсколькихъ станцій Алтайскаго округа среднія годовыя и по періодамъ температуры и количество осадковъ.

Мѣсяцы новаго стиля.	Средняя температура въ 1896-97 г. по періодамъ и за годъ. Барнаулъ норм. въ	Барнаулъ $189^6/_7$г.	Томскъ.	Бурлинскія озера.	Иткульскій заводъ.	Бель-Агачъ.
Октября и ноябрь	—3,7	—0,7	—3,7	—0,8	—0,1	—0,1
Декабрь—мартъ	—15,5	—17,9	—18,4	—19,7	—17,2	—17,0
Апрѣль—май	5,6	6,0	3,5	6,1	5,6	5,7
Іюнь—сентябрь	15,7	16,6	15,0	16,7	16,1	16,8
За годъ	0,4	0,4	—1,1	—0,1	0,6	0,9

Количество осадковъ, выпавшихъ въ теченіи года и по отдѣльнымъ періодамъ.

Октябрь—ноябрь	78,4	95,0	118,0	69,3	159,5	113,4
Декабрь—мартъ	109,6	49,9	77,0	11,6	92,1	25,1
Апрѣль—май	73,1	74,8	121,0	44,8	126,8	38,1
Іюнь—сентябрь	196,8	209,3	217,0	139,1	299,0	122,4
За годъ	457,9	429,0	533,0	264,8	677,4	299,0

Оказывается, что въ Барнаулѣ средняя температура за 1896—97 годъ была равна нормальной; зима оказалась значительно холоднѣе, а за то остальные періоды нѣсколько теплѣе обычнаго. Относительно Томской станціи изъ таблицы видно, что она имѣла самую низкую годовую температуру; въ каждый изъ остальныхъ періодовъ, за исключеніемъ зимняго, въ Томскѣ температура была ниже, чѣмъ на остальныхъ станціяхъ. Зима холоднѣе всего оказалась, какъ и въ прошломъ году, на Бурлинскихъ озерахъ. Эта послѣдняя станція, а также Бель-Агачъ имѣли высокую, по сравненію съ другими, лѣтнюю температуру. Лѣто было холоднѣе всего въ

Томскѣ и на Иткульскомъ заводѣ, т. е. тамъ, гдѣ лѣтомъ выпало наибольшее количество осадковъ. Въ таблицѣ объ осадкахъ обращаетъ на себя вниманіе зимній періодъ, самый бѣдный осадками на всѣхъ станціяхъ. Въ Барнаулѣ въ нынѣшнемъ году было такъ мало снѣгу, что зимніе осадки составляютъ по отношенiи къ нормальному только 54,5%.

Глава II.

УСЛОВІЯ СОДЕРЖАНІЯ И ПАСТЬБЫ СКОТА

въ 1896—97 сельско-хозяйственномъ году.

Осень 1896 года. Въ предыдущемъ «Сельско-хозяйственномъ Обзорѣ» изложеніе условій крестьянскаго скотоводства на Алтаѣ въ 1896 году было доведено до осенняго періода пастьбы скота на подножномъ кормѣ, т. е., до момента выпуска животныхъ изъ поскотинъ и спеціальныхъ лѣтнихъ отгоновъ на атаву покосовъ и жнивья. Эта смѣна пастбищъ произошла въ 1896 году, какъ было указано, въ среднемъ по отдѣльнымъ мѣстностямъ Алтайскаго округа, между 11 и 29 сентября. Продолжительность слѣдующаго періода—осенней пастьбы—опредѣляется для разныхъ стадъ слѣдующими цифрами:

Районы Алтайскаго округа.	Среднее время отгоркн поскотины въ 1896 г.	Среднее время поставки на сухіе корма.					Продолжительность осенней пастбы скота (въ дняхъ).				
		Овецъ.	Рабочихъ лошадей.	Дойныхъ коровъ.	Прочаго рогат. скота.	Гуловыхъ лошадей.	Овецъ.	Рабочихъ лошадей.	Дойныхъ коровъ.	Остальн. рогат. скота.	Гульныхъ лошадей.
	Сентябрь										
Округъ Томскій	12	1 ок.	9 ок.	13 ок.	16 ок.	25 ок.	19	27	31	34	43
„ Кузнецк. сѣвер. ч.	11	3 „	11 „	14 „	18 „	18 н.	22	30	33	37	68
„ „ южная „	15	9 „	21 „	20 „	20 „	4 „	24	36	35	35	50
„ Барнаул. правоб.	19	11 „	13 „	21 „	24 „	5 „	22	24	32	35	47
„ „ лѣвоб.	29	28 „	24 „	27 „	2 н.	14 д.	29	25	28	34	76
„ Бійскій сѣверн. ч.	14	21 „	24 „	25 „	2 „	13 н.	37	40	41	49	60
„ „ южная „	22	14 „	20 „	23 „	26 о.	7 „	22	28	31	34	46
„ Змѣиног. степн. ч.	23	10 н.	6 н.	8 н.	13 н.	28 „	48	44	46	51	66
„ „ горная „	22	24 о.	31 о.	1 „	7 „	12 „	32	39	40	46	51
Всего -	19	18 о.	19 о.	23 о.	27 о.	14 н.	29	30	34	38	56

Итакъ, средняя по округу продолжительность осенней пастьбы скота колебалась въ 1896 году между 29 днями (для

овецъ) и 56 (для гульн. лошадей), причемъ наиболѣе краткимъ періодъ этотъ былъ для всего вообще скота въ Томскомъ округѣ, а наиболѣе продолжительнымъ—въ степной части Змѣиногорскаго. Но, какъ было замѣчено и въ прошлогоднемъ «Обзорѣ,» переходъ разныхъ видовъ скота съ лѣтнихъ пастбищъ на осеннія не вездѣ совпадалъ съ моментомъ отворки поскотинъ, и въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ часть скота, задолго до обычаго разгораживанія поскотинъ, паслась уже подъ строгимъ присмотромъ на лугахъ и пашняхъ. Причиною этого явленія была засуха 1896 года, крайне неблагопріятно отразившаяся на состояніи растительности на лѣтнихъ выгонахъ во всемъ Алтайскомъ округѣ, кромѣ сѣверной и сѣверо-восточной частей его. Такъ какъ сообщенія г.г. корреспондентовъ не даютъ полнаго матеріала по этому вопросу, то можно лишь сказать, на основаніи единичныхъ упоминаній, что случаи вынужденнаго перегона скота на осеннія пастбища до отворки поскотинъ встрѣчались въ Барнаульскомъ и Бійскомъ округахъ, т. е. какъ разъ въ той полосѣ Алтайскаго округа, лѣтніе выгоны которой, по прошлогоднему «Обзору,» наиболѣе пострадали отъ засухи.

Обращаясь къ сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ относительно условій продовольствія скота въ теченіи осенняго періода 1896 года, мы видимъ, что сравнительно съ лѣтнею пастьбой эти условія существенно измѣнились къ лучшему. Характеристика осеннихъ пастбищъ, по даннымъ текущей статистики, получается такою:

Районы Алтайскаго округа.	Осенній подножный кормъ названъ (число сообщеній): Очень хорошимъ	Хорошимъ и средн. качества	Несовсѣмъ хорошимъ	Плохимъ.	Плохой кормъ (%% сообщен.): О лѣтнихъ пастбищахъ	Объ осеннихъ пастбищахъ
Округъ Томскій	1	24	2	5	14	16
« Кузнецкій сѣверная часть	3	21	2	2	19	7
« « южная «	1	12	—	1		
« Барнаульскій правобережье	—	16	3	10	51	34
« « лѣвобережье	9	29	1	2	51	5
« Бійскій сѣверная часть	1	15	—	5	41	16
« « южная «	2	22	1	3		

« Змѣиногорскій степная часть	2	14	1	1	36	6
« « горная «	1	24	—	4		
Итого по Алтайскому округу	20	177	10	33	—	—
Тоже въ %	8,3	73,8	4,2	13,7	38,6	13,7

Какъ видно изъ таблицы, % неблагопріятныхъ отзывовъ о состояніи растительности на выгонахъ за осенній періодъ описываемаго года упалъ до 13,7, т. е., по сравненію съ сообщеніями о лѣтнихъ выгонахъ, получился почти втрое меньшимъ. Столь крупную разницу въ характеристикѣ лѣтняго и осенняго подножнаго корма слѣдуетъ объяснить не только смѣной самаго мѣста пастьбы и переходомъ скота осенью съ относительно тѣсныхъ лѣтнихъ выгоновъ на болѣе обширные, лежавшіе все лѣто какъ бы въ резервѣ, пашни и покосы, но также надо принять во вниманіе и общее значительное улучшеніе въ состояніи травъ къ осени.

Изъ обзора погоды за лѣто и осень 1896 года мы знаемъ, что въ послѣдней трети іюля мѣсяца стараго стиля и въ первой трети августа выпало весьма много осадковъ во всѣхъ частяхъ Алтайскаго округа и что травы послѣ этого дождливаго періода, благодаря очень теплой, чисто лѣтней погодѣ, стоявшей до самаго начала сентября, снова ожили и пошли въ ростъ. Дожди не переставали выпадать и остальныя двѣ трети августа, а въ серединѣ сентября (послѣдняя декада сентября по новому стилю) количество осадковъ показано на 7 метеорологическихъ станціяхъ Алтая столь большое, сколько ихъ не было еще ни за одну предшествовавшую декаду всего года Поэтому къ серединѣ сентября мѣсяца, когда скотъ стали выгонять изъ поскотинъ на пашни и покосы, подножный кормъ на послѣднихъ оказался въ отличномъ состояніи. Говоря о растительности на осеннихъ пастбищахъ, многіе изъ г.г. корреспондентовъ подчеркиваютъ благотворное вліяніе на нее именно теплой погоды и дождей, напримѣръ:

изъ д. **Сапоговой** (Касьминской вол. Кузнецкаго округа) пишутъ, что «осенніе корма очень хорошіе, ибо осень была теплая и дождливая.»

изъ **Зенковой** (Ильинской вол. Кузнецкаго округа)—«кормъ былъ осенью хорошъ, по случаю перемежающихся дождей и теплой погоды»

изъ **Верхъ-Марушки** (Енисейской вол. Бійскаго округа)—«кормъ былъ хорошій, такъ какъ погода стояла осенью дождливая, и кипецъ—трава на мысахъ (косогорахъ) была хорошая; хороша была и атава на покосахъ»

изъ с. **Коробейниксва** (Касмолинской волости Барнаульскаго округа) сообщается, что тамъ «корма были хороши, по случаю сырой осени»

изъ **Локтя** (Локтевской вол. Змѣиногорскаго округа): «кормy было довольно, такъ какъ атавы были большія.» И. т. д.

Что же касается 13,7 % сообщеній, характеризующихъ условія продовольствія скота осенью съ плохой стороны, то въ большинствѣ ихъ г.г корреспонденты жалуются, какъ на причину этого явленія, на слишкомъ уже дождливый характеръ осени описываемаго года. Напр., корреспондентъ д. **Безбожной** (Боровлянской вол. Барнаульскаго округа) говоритъ, что «въ началѣ осени атавы были хорошія, но впослѣдствіи ростъ ихъ былъ плохой, по причинѣ, вѣроятно, чрезмѣрныхъ осеннихъ мокротъ.»

Въ д. **Бугрышихѣ** (Колыванской вол. Змѣиногорскаго округа «кормъ осенью былъ плохъ, по случаю ненастной погоды.»

Въ д. **Боровлянкѣ** (Бійской вол. Бійскаго округа) «кормъ былъ плохой лѣтомъ отъ засухи, а осенью отъ дождей и стужи.»

Изъ с. **Бобровскаго** (Бобровской вол. Змѣиногорскаго округа) сообщаютъ, что «кормъ осенью хотя былъ и хорошъ, но только было грязно, траву вытопталъ скотъ и смѣсилъ ее въ грязь.»

Вообще, обиліе дождей и излишняя сырость осени 1896 г. нерѣдко отмѣчаются г.г. корреспондентами, какъ обстоятельство весьма мѣшавшее пастьбѣ скота, особенно мелкаго, не смотря даже на прекрасный подножный кормъ. О такомъ положеніи дѣла свидѣтельствуетъ, напр., корреспондентъ д. **Черемшанки** (Риддерской вол. Змѣиногорскаго округа), гдѣ «кор-

ма осенью были хорошіе, но только мѣшало мокро, скотъ былъ середовый, нужный (т. е. тошій) и не сытый.»

Въ с. **Петровскомъ** (Змѣиногорской вол. Змѣиногорскаго округа) «на рогатомъ скотѣ осенью съ ненастной погоды появилась вошь.» Изъ с. **Верхъ-Алейскаго** (Александровской вол. Змѣиногорскаго округа) пишутъ, что «корма были хороши, но скоту нельзя было долго ходить по случаю ненастной погоды;» по той же самой причинѣ поздняя пастьба «была очень неудобна для овецъ» въ д. **Ивановкѣ** (Алейской вол. Змѣиногорскаго округа).

Но такъ какъ всѣ только что цитированныя выдержки и имъ подобныя даны изъ южныхъ районовъ Алтая, гдѣ смѣна лѣтнихъ пастбищъ на осеннія, по вышеприведенной таблицѣ о продолжительности осенней пастьбы скота, произошла въ 1896 году гораздо позже, чѣмъ въ сѣверной половинѣ Алтайскаго округа, и гдѣ соотвѣтственно далеко затянулась и самая осенняя пастьба, то изъ этого можно заключить, что указанныя неудобства для скотоводства отъ дождей надо отнести уже къ концу осенняго періода пребыванія животныхъ на подножномъ кормѣ. Къ тому же нѣкоторые г.г. корреспонденты опредѣленно добавляютъ, что вредъ отъ осенней сырости сталъ рѣзко чувствоваться именно при наступленіи холодовъ, т. е. во второй и послѣдней трети октября стараго стиля и въ первой—ноября, когда, дѣйствительно, кривая среднихъ суточныхъ температуръ вибрировала въ 1896 году между $+5^0$ и -5^0. Всѣ такія сообщенія пріурочены также къ южнымъ мѣстностямъ Алтайскаго округа и, вѣроятно, потому же, что въ остальныхъ районахъ мелкій и рогатый скотъ въ это время въ большинствѣ случаевъ уже былъ поставленъ въ стайки. Такъ изъ д. **Маралихи** (Н.-Чарышской вол. Бійскаго округа) пишутъ, что «осенью кормъ былъ хорошъ, но то было плохо для скота, что осень стояла холодная и дождливая» (скотъ пасли въ Маралихѣ до 1 ноября). Въ корреспонденціи съ заимки **Полетаева** (Змѣиногорскаго вол. Змѣиногорскаго округа) сообщается, что «кормъ былъ хорошъ, но отъ сырой и холодной погоды свело весь скотъ вообще, будто

отъ недостачи подножнаго корма,» и далѣе что «осенью, по случаю дурной погоды и стужи, много оказалось зазябшихъ» (овецъ и рогатый скотъ на заимкѣ поставили въ стайки 1-го ноября.) Точно также въ д. **Плотавѣ** (Алтайской вол. Бійскаго округа) «кормъ съ начала осени былъ хорошъ, а потомъ сталъ плохъ, и если скотъ ходилъ на волѣ, то единственно потому, что за бездорожицею нельзя было заготовить корму» (здѣсь скотъ ходилъ въ полѣ также до 1 ноября.)

Говоря объ условіяхъ пастьбы скота въ самомъ концѣ осенняго періода описываемаго года, слѣдуетъ отмѣтить еще одно неблагопріятное обстоятельство,—именно гололедицу, имѣвшую, повидимому, нѣкоторое значеніе въ южныхъ и степныхъ районахъ Алтайскаго округа. Время и распространенность гололедицы 1896 года, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, были таковы:

Районы Алтайскаго округа.	% сообщеній, что гололедица была, къ общему числу сообщ.	Средн. время гололедицы. Началась.	Кончилась.
Округъ Томскій	87	21 окт.	3 нояб.
« Кузнецкій сѣверная часть	59	21 «	7 «
« « южная «	46	22 «	5 «
« Барнаульскій правобережье	66	26 «	6 «
« « лѣвобережье	30	24 «	8 «
« Бійскій сѣверная часть	15	29 «	12 «
« « южная «	43	29 «	14 «
« Змѣиногорскій степная часть	18	9 нояб.	26 «
« « горная «	28	16 окт.	9 «
ВСЕГО - - -	44	24 окт.	8 нояб.

Сопоставляя среднее время поставки на зиму разныхъ видовъ скота съ данными послѣдней таблички, мы видимъ, что гололедица во всей сѣверной половинѣ округа началась уже значительно позже постановки овецъ и рогатаго скота въ стайки, заставая еще въ полѣ только гульныхъ лошадей; въ южной же и юго-западной частяхъ Алтая наступленіе ея пришлось нѣсколько раньше поставки на сухіе корма части рогатаго скота (въ сѣверномъ районѣ Бійскаго округа), овецъ и

части рогатаго (въ степной половинѣ Змѣиногорскаго округа(и всего, вообще, скота (въ горной части Змѣиногорского и въ лѣвообской половинѣ Барнаульскаго округовъ).

Однако серьезнаго значенія для скотоводства явленіе это, по всей вѣроятности, не имѣло, такъ какъ изъ всей, напр., сѣверной половины Алтайскаго округа, гдѣ гололедица по только что приведенной таблицѣ была наиболѣе распространена, мы имѣемъ объ ея вредномъ вліяніи на пастьбу только одно указаніе, не смотря на то, что тамъ во время ея всюду паслись еще гулевыя лошади: корреспондентъ д. **Давидовой** (Верхо-Томской вол. Кузнецкаго округа) замѣчаетъ, что у нихъ «кормъ былъ не совсѣмъ хорошій, и на отавѣ, что была, съ гололедицы травы залило.» Точно также и въ сообщеніяхъ изъ южной и юго-западной частей Алтая прямыхъ указаній на вредъ отъ гололедицы встрѣчается только 2,—именно, въ корреспонденціяхъ изъ д. **Кривинской** (Александровской вол. Барнаульскаго округа) и д. **Катанды** (Ануйской вол. Бійскаго округа.)

Зима 1896—97 года. Продолжительность періода содержанія скота на сухихъ кормахъ въ 1896—97 году опредѣляется, по сводкѣ сообщеній г.г. корреспондентовъ, такими цифрами:

Районы Алтайскаго округа.	Среднее время выгона въ поле весною 1897 г.				Длина зимняго періода (въ дняхъ) для:			
	Овецъ	Дойныхъ коровъ.	Остальн. рогатаго скота.	Гулевыхъ лошадей.	Овецъ.	Дойныхъ коровъ.	Остальн. рогатаго скота.	Гулевыхъ лошадей.
	Л	П Р	Ѣ	Л Ь				
Округъ Томскій	27	20	20	15	208	189	186	172
« Кузнецкій сѣверная ч.	26	16	17	11	205	184	181	144
« « южная «	27	18	20	15	200	180	182	162
« Барнаульскій правобер.	23	16	16	10	194	177	174	156
« « лѣвобережье	15	9	10	5	169	164	159	112
« Бійскій сѣверная ч.	16	9	9	4	177	166	158	142
« « южная «	19	16	18	11	187	175	174	155
« Змѣиногорскія степная ч.	10	6	6	1	151	149	144	124
« « горная «	18	13	12	9	176	163	156	148
Всего по Алтайскому округу	20	13	14	9	184	172	169	146

Какъ видно изъ таблицы, продолжительность зимняго періода въ 1896—97 году колебалась въ итогѣ по всему Алтайскому округу между 146 днями (для гульныхъ лошадей) и 184 (для овецъ); по отдѣльнымъ же районамъ округа она была большей на сѣверѣ и сѣверо-востокѣ Алтая, а наиболѣе краткой—въ южной и юго-западной полосѣ, и такимъ образомъ различныя мѣстности Алтайскаго округа, въ отношеніи величины періода содержанія скота на сухихъ кормахъ, даютъ ту же самую группировку, какая получилась и въ предшествовавшемъ сельскохозяйственномъ году. Сравнивая, далѣе, самую продолжительность зимняго періода содержанія скота въ обоихъ этихъ годахъ и крайніе предѣлы его, получаемъ слѣдующую табличку:

Виды скота.	Среднее по округу время. Поставки скота на зиму.		Выпуска скота весною.		Продолжительность стойловаго содержанія (въ дняхъ) въ:	
	95 г.	96 г.	96 г.	97 г.	95-96 г.	96-97 г.
Овцы	15 о.	18 о.	23 а.	20 а.	191	184
Дойныя коровы	26 о.	23 о.	14 «	13 «	171	172
Остальной рогатый скотъ		27 о.		14 «		169
Гульныя лошади	12 и.	14 и.	11 «	9 «	151	146

Сопоставленіе приведенныхъ сейчасъ данныхъ обнаруживаетъ, что гулевыя лошади и овцы въ 1896—97 году поставлены были на зиму нѣсколько позже предыдущаго года, а выпущены весною, наоборотъ, немного раньше, такъ что періодъ стойловаго содержанія обоихъ этихъ видовъ скота вышелъ въ отчетномъ году на 5—7 дней короче, чѣмъ въ предшествовавшемъ 1895—96 году. Время же поставки и выпуска рогатаго скота почти совпадаетъ въ обоихъ сравниваемыхъ годахъ.

Переходя къ условіямъ продовольствія скота въ теченіи зимняго періода 1896—97 года, нужно сначала разсмотрѣть распространенность зимней пастьбы скота на подножномъ кормѣ. Матеріаломъ по этому вопросу служатъ во 1) сообщенія г.г. зимнихъ корреспондентовъ о времени поставки животныхъ на сухіе корма и во 2) сводъ отвѣтовъ г.г. весен-

нихъ корреспондентовъ, спрошенныхъ особо, не ходилъ ли какой нибудь скотъ въ ихъ селеніи зимою въ полѣ. Результаты подсчета тѣхъ и другихъ данныхъ получаются слѣдующіе:

Районы Алтайскаго округа.	Скотъ поставленъ въ стайки на зиму (по зимнимъ сообщеніямъ)									Число весенних сообщ. о гульныхъ лошадяхъ.		
	Рогатый скотъ		Овцы			Гулевыя лошади						
	До 1 Декабря	Къ Декабрѣ	До 1 Декаб.	Послѣ 1 Дек.	Совсѣмъ не ставились	До 1 Декабря	Къ Декабрѣ	Послѣ 1 Января 1897 г.	Совсѣмъ не ставились	Зимою не паслись	Паслась часть лошадей (у богатыхъ)	Паслись всѣ
Окр. Томскій, южн. ч. Кузнецкаго и правообская ч. Барнаул.	60	«	63	«	«	62	1	«	«	79	«	«
« Кузнецкій сѣвер. ч.	23	«	25	«	«	22	3	2	1	24	3	2
« Барнаул. лѣвооб. ч.	34	1	32	1	«	11	12	6	6	33	5	14
« Бійскій сѣвер. ч.	17	«	14	«	«	15	2	«	«	23	1	1
« « южная ч.	20	2	21	«	«	21	2	«	1	25	2	1
« Змѣиногор. степ. ч.	11	1	10	2	«	6	3	1	1	17	1	4
« « горн. ч.	18	«	15	«	1	19	«	«	1	25	«	3
Всего	183	4	180	3	1	156	23	9	10	226	12	25
% къ общему числу сообщеній	97,9	2,1	97,9	1,6	0,5	78,9	11,6	4,5	5,0	85,9	4,6	9,5

Таблица показываетъ, что зимняя пастьба на подножномъ кормѣ примѣнялась главнымъ образомъ для гульныхъ лошадей, овцы же и рогатый скотъ паслись зимою въ ничтожномъ числѣ случаевъ и притомъ послѣдній дальше Декабря мѣсяца въ полѣ уже не оставался. Въ весеннихъ корреспонденціяхъ сообщеній о зимней пастьбѣ овецъ не встрѣчается совсѣмъ, а о рогатомъ скотѣ въ нихъ имѣется лишь одно показаніе (изъ Шелковниковской вол. Змѣиногорскаго округа), что «богатые скотоводы» зимою держали его въ полѣ, на подножномъ кормѣ».

Что же касается весеннихъ сообщеній о зимней пастьбѣ гульныхъ лошадей, то по этому предмету ими дается матеріалъ не вполнѣ соизмѣримый съ данными первой половины таблицы, такъ какъ подъ «зимней пастьбой» г.г. весенніе корреспонденты подразумѣваютъ вообще пастьбу по снѣгу, не выдѣляя случаевъ поздней поставки коней въ стайки. Тѣмъ не

менѣе распространенность самого разсматриваемаго явленія, какъ по зимнимъ, такъ и по лѣтнимъ корреспонденціямъ, въ общихъ чертахъ характеризуется по отдѣльнымъ мѣстностямъ почти одинаково; въ итогѣ по округу она равна $9^1/_2{}^0/_0$ по весеннимъ сообщеніямъ и той же величинѣ по зимнимъ, если включить сюда случаи крайне поздней поставки лошадей (послѣ Новаго года).

При разсматриваніи распространенности зимней пастьбы въ территоріальномъ отношеніи, въ таблицѣ бросается въ глаза, среди мѣстностей сѣверной половины Алтайскаго округа, сѣверная часть Кузнецкаго округа. Относительно этого района надо замѣтить, что всѣ случаи зимней пастьбы лошадей, а также и самой поздней поставки ихъ, даны въ немъ изъ одной Касминской волости.

Выдѣливши всѣ сообщенія изъ послѣдней волости особо, среднее время начала, конца и продолжительности періода стойловаго содержанія гульныхъ лошадей для Касминской волости мы получаемъ соотвѣтственно равными: 8 Декаб., 8 Апр. и 121 дню, для всей же остальной части сѣвернаго района Кузнецкаго округа—равными: 5 Нояб., 12 Апр. и 158 днямъ; такимъ образомъ видимъ, что этотъ районъ, за указаннымъ исключеніемъ, по условіямъ зимняго содержанія гулеваго скота очень мало разнился въ 1896-97 году отъ сосѣднихъ мѣстностей. Касминская же волость въ данномъ отношеніи приближалась скорѣе къ юго-западнымъ степнымъ районамъ Алтая, съ которыми характеръ ея поверхности, дѣйствительно, имѣетъ много сходства, представляя собою преимущественно такую же степную солонцеватую равнину, удобную для коневодства. Замѣтимъ кстати, что всѣ случаи зимней пастьбы и поздней поставки коней на зиму въ таблицахъ предыдущаго обзора за 1895-96 годъ, въ свѣдѣніяхъ о Кузнецкомъ округѣ, относятся также къ Касминской волости.

Сообщеніе о зимней пастьбѣ овецъ дано изъ Верхъ-Бухтарминской вол. Змѣиногор. окр. (въ предыдущую зиму о томъ же сообщали изъ Нарымской вол. Змѣиногор. окр., откуда въ нынѣшнемъ году по этому вопросу свѣдѣній не по-

лучено), случаи же поздней поставки ихъ (въ Январѣ) были въ Локтевской и Шелковниковской волостяхъ того же округа. Наконецъ, зимняя пастьба лошадей наиболѣе распространена была, повидимому, въ Кулундинской, Касмолинской и Нижне-Кулундинской волостяхъ Барнаульскаго округа и въ Шелковниковской и Ново-Алейской—Змѣиногорскаго.

Обратимся теперь къ разсмотрѣнію тѣхъ продовольственныхъ условій, въ которыхъ находился въ теченіи зимы 1896-97 года крестьянскій скотъ, стоявшій на сухихъ кормахъ. Судя по весьма плохому урожаю травъ предыдущаго года, обезпеченіе скота на зиму сѣномъ должно было ожидать неудовлетворительнымъ; и, дѣйствительно, сообщенія г.г. корреспондентовъ по этому предмету получились неутѣшительныя, что видно изъ слѣдующей сводки ихъ:

Районы Алтайскаго округа.	Число сообщеній, что кормовъ запасено			
	Съ излишкомъ	Достаточно и средн. колич.	Не совсѣмъ достаточно	Мало и недостаточно
Окр. Томскій	3	20	7	2
« Кузнецкій сѣверн. ч.	2	16	2	7
« « южная ч.	«	8	2	4
« Барнаульск. правобереж.	«	13	3	13
« « лѣвобереж.	1	20	6	13
« Бійскій сѣверн. ч.	1	9	3	7
« « южная ч.	1	13	1	13
« Змѣиногор. степная ч.	«	6	2	9
« « горная ч.	«	16	3	9
Всего по Алтайскому окр.	8	121	29	77
Тоже въ %	3,4	51,5	12,3	32,8

Какъ показываетъ таблица, кормовъ скоту было запасено на зиму недостаточно и мало по цѣлой трети сообщеній (32,8%), а вполнѣ обезпеченнымъ кормами г.г. корреспонденты считали скотъ лишь въ 55 случаяхъ изъ 100 (54,9%); такимъ образомъ зиму 1896-97 года слѣдуетъ считать довольно трудной для крестьянскаго скотоводства на Алтаѣ. Какъ на причину недостаточной заготовки кормовъ г.г. корреспонденты единогласно указываютъ: во 1) на засуху 1896 года, повліявшую на величину урожая травъ, и во 2) на сѣногной, испортившій

«вторую косу», т. е. уборку травъ приблизительно послѣ 20 Іюля. Чтобы прослѣдить эту связь между сѣнокосомъ прошлаго года и условіями продовольствія скота въ описываемую зиму, сдѣлаемъ слѣдующее сопоставленіе вышеприведенныхъ свѣдѣній съ данными изъ прошлогодняго сельскохозяйственнаго «Обзора»:

Названія округовъ.	% сообщеній, что: Урожай всѣхъ травъ плохъ	Сѣно поставлено гнилое	Кормовъ запасено недостаточно
Округъ Томскій	10	3	6
« Змѣиногорскій	24	30	40
« Кузнецкій	32	7	27
« Барнаульскій лѣв. ч.	33	27	33
« Бійскій	35	13	42
« Барнаульскій прав. ч.	40	25	45
Всего	30,3	17,9	32,8

Итакъ, дѣйствительно, мы видимъ, что по мѣрѣ возрастанія %-наго выраженія числа плохихъ характеристикъ урожая травъ въ 1896 году по отдѣльнымъ частямъ Алтайскаго округа, увеличивается параллельно и % сообщеній г.г. зимнихъ корреспондентовъ о недостаткѣ кормовыхъ запасовъ въ ихъ селеньи. Указанный порядокъ нарушается однимъ Змѣиногорскимъ округомъ, который, при высшей сравнительно характеристикѣ урожая травъ, по запасамъ сѣна на зиму переходитъ въ группу наименѣе обезпеченныхъ мѣстностей; но средняя графа таблички говоритъ, что въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло именно съ наиболѣе пострадавшимъ отъ сѣногноя округомъ.

Разсмотрѣвъ запасы на зиму главнаго рода скотскихъ кормовъ,—сѣна,—остановимся на данныхъ текущей статистики о томъ, чѣмъ и какъ вообще кормился крестьянскій скотъ въ описываемую зиму. По свѣдѣніямъ таблицы № XVIII, помѣщенной ниже въ приложеніяхъ, изъ 100 случаевъ служили кормомъ скоту слѣдующія пищевыя вещества:

Родъ кормовъ.	Рабочимъ лошадямъ	Гулевымъ лошадямъ	Дойнымъ коровамъ	Остальн. рогат. скоту	Овцамъ
Сѣно	74[1])	13	41	12	87

[1]) Въ т. ч. съ овсомъ 21.

Сѣно и солома	24[1])	38	47	37	12
Солома	2	42	12	51	1
Подножный кормъ	«	7	«	«	«
Итого	100	100	100	100	100

Изъ таблицы слѣдуетъ заключить, что наилучшимъ сравнительно кормомъ пользовались рабочія лошади и овцы; затѣмъ идетъ молочный скотъ, а что касается гулевого скота (лошадей и рогатаго недойнаго), то продовольствіе его было, по составу кормовыхъ веществъ, самое плохое,—главнымъ образомъ онъ кормился соломой,—или одной, или въ различныхъ комбинаціяхъ съ сѣномъ. Кромѣ того надо замѣтить, что очень многіе г.г. корреспонденты подчеркиваютъ различіе также въ качествѣ пищевыхъ веществъ, указывая, что рабочимъ лошадямъ и, въ особенности, овцамъ сѣно дается самое мелкое, зеленое, мягкое,—вообще, «отборное», «первый сортъ», гулевымъ же лошадямъ и быкамъ, наоборотъ,—«браковое» сѣно, крупное или черное, нерѣдко даже «объѣдки» отъ другихъ болѣе, такъ сказать, привиллегированныхъ по кормленію видовъ скота: овецъ, телятъ, рабочихъ лошадей и коровъ. Изъ **Боровской** волости (Барн. окр.) есть сообщеніе, что гулевой скотъ кормили мелкимъ камышемъ съ соломой, а изъ **Покровской** вол. (того же окр.),—что соломой и «колючкой». Наконецъ, и солома для разныхъ видовъ скота употреблялась большей частью неодинаковая,—покрайней мѣрѣ въ сообщеніяхъ о кормленіи соломой овецъ и рабочихъ лошадей часто дѣлаются добавленія, что солома для этого скота употребляется лучшаго качества: овсяная или «стерновка», т. е. полученная при молотьбѣ цѣпами, а не измятая машиной.

Не меньше различій представляютъ также способы кормленія каждаго вида скота, т. е. число выдачъ въ сутки каждаго сорта кормовъ. Для удобства обозрѣнія выразимъ относящійся сюда матеріалъ (см. таблицу № XVIII въ приложеніяхъ) также въ $^0/_0$:

---

[1]) Въ т. ч. съ овсомъ 4.

Сколько разъ въ сутки давался каждый кормъ.	Лошадямъ рабочимъ	Лошадямъ гулевымъ	Дойнымъ коровамъ	Остальному рогат. скоту	Овцамъ
			Въ процентахъ		
Сѣно (безъ овса) менѣе 3 разъ	11	31	33	50	14
« 3 раза	65	61	57	42	57
« болѣе 3 разъ	24	8	10	8	29
Сѣно и солома (безъ овса) менѣе 3 р.	17	39	31	46	4
« 3 раза	69	55	59	50	72
« болѣе 3 р.	14	6	10	4	24
Солома менѣе 3 разъ	«	60	29	52	«
« 3 раза	«	33	67	43	«
« болѣе 3 разъ	«	7	4	5	«
Итого, всѣми корм. вообще менѣе 3 р.	12	47	32	49	14
« 3 раза	67	46	59	46	58
« болѣе 3 р.	21	7	9	5	28

Если взять итогъ послѣдней таблицы и сравнить въ немъ между собою вертикальные столбцы цифръ, то относительно способа кормленія крестьянами скота зимою 1896-97 г. получается такой выводъ: гулевому и непродуктивному рогатому скоту кормъ давался вообще 2-3 раза; молочному—большею частью 3 и рѣже 2 раза; рабочій же скотъ и овцы кормъ получали по 2 раза лишь въ рѣдкихъ сравнительно случаяхъ, преимущественно же кормились по 3 раза въ сутки или, рѣже, по 4 раза. Приблизительно тоже самое придется повторить, если разсматривать способы кормленія разныхъ видовъ скота по отдѣльнымъ сортамъ кормовъ, причемъ выступаетъ, однако, одна особенность,—именно, что сѣно и сѣно съ соло, мой дается въ сутки гульнымъ лошадямъ и быкамъ чаще чѣмъ одни соломенные корма.

Итакъ, если число выдачъ кормовъ скоту, наравнѣ съ сортомъ самыхъ кормовыхъ веществъ, считать однимъ изъ главныхъ признаковъ ухода за животными, то какъ изъ послѣдней таблицы, такъ и изъ предыдущей о сортахъ кормовыхъ веществъ, одинаково вытекаетъ, что наибольшимъ попеченіемъ хозяевъ пользовались рабочія лошади и овцы, а послѣ ихъ дойныя коровы; гулевыя же лошади и непродуктивный рогатый скотъ (быки, переходницы и нетели) имѣли ухода за собой всего меньше.

Какъ вообще отразились на скотѣ всѣ указанныя выше

условія стойловаго содержанія его въ зиму 1896-97 г., можно видѣть изъ слѣдующаго подсчета сообщеній г.г. корреспондентовъ о томъ, въ какомъ видѣ былъ выпущенъ скотъ весной изъ стаекъ:

Районы Алтайскаго округа.	Скотъ выпущенъ весной		
	Въ хорошемъ исправномъ и средн. видѣ	Въ несовсѣмъ исправномъ	Захудалий и въ плохомъ видѣ
Окр. Томскій	24	2	2
« Кузнецкій сѣверная ч.	12	3	7
« « южная ч.	4	«	1
« Барнаульск. правобережье	14	2	9
« « лѣвобережье	7	4	20
« Бійскій сѣверная ч.	5	«	11
« Бійскій южная ч.	8	3	19
« Змѣиногорск. степн. ч.	11	«	6
« « горн. ч.	12	1	11
Всего по Алтайскому округу	97	15	86
Тоже въ %	49,0	7,6	43,4

Итакъ, лишь по $^1/_2$ сообщеній (49%) скотъ вышелъ весною въ поле въ болѣе или менѣе исправномъ видѣ, а въ 43,4 случаяхъ изъ 100 къ веснѣ онъ оказался «захудалымъ, нужнымъ, тощимъ» и т. под., между тѣмъ какъ въ предыдущемъ году, при достаточныхъ запасахъ кормовъ на зиму, число такихъ неудовлетворительныхъ отзывовъ о видѣ скота къ веснѣ составляло всего 17,3%.

Далѣе мы увидимъ, что вскорѣ послѣ выпуска животныхъ въ поле рѣзко выразилась почти повсемѣстная недокормка, но несомнѣнно, что положеніе скотоводства въ округѣ было въ очень многихъ случаяхъ крайне тяжелымъ еще въ теченіи зимняго періода, особенно въ концѣ его; на это указываютъ, наприм., многочисленныя замѣчанія г.г. корреспондентовъ, что различнымъ болѣзнямъ подвергался зимою и валился отъ нихъ тотъ скотъ, который затощалъ, а такимъ въ концѣ зимы онъ былъ почти въ половинѣ случаевъ.

Весна и лѣто. Продолжительность весенняго періода пастьбы скота на подножномъ кормѣ, т. е. въ промежуткѣ между

выпускомъ животныхъ изъ стаекъ и временемъ затворки ихъ въ поскотинахъ, въ 1897 году были таковы:

Названія районовъ.	Время затворки поскотинъ				Продолжительность весенней пастьбы (въ дняхъ) для:			
	Число сообщеній	Среднее	Колебанія: Отъ	Колебанія: До	Овецъ	Дойныхъ коровъ	Остальн. рогат. скота	Гульныхъ лошадей
Окр. Томскій	29	25 м.	10 м.	8 ін.	28	35	35	40
« Кузнецк. сѣвер. ч.	29	28 »	10 «	8 «	32	42	41	47
« « южная ч.	9	25 «	4 «	8 «	28	37	35	40
« Барнаул. правооб.	32	28 «	18 «	8 «	35	42	42	48
« « лѣвооб.	37	29 «	8 «	20 «	44	50	49	54
« Бійскій сѣвер. ч.	23	31 «	16 «	15 «	45	52	52	57
« « южная ч.	39	29 «	1 «	20 «	40	43	41	48
« Змѣиног. степн. ч.	5	29 «	25 «	1 «	49	53	53	58
« « горн. ч.	11	15 «	23 ап.	15 «	27	32	33	36
Всего	214	28 м.	23 ап.	20 ін.	38	45	44	49

По даннымъ этой таблицы весенняя пастьба скота въ 1897 году продолжалась въ итогѣ по всему округу отъ 38 дней (для овецъ) до 49 дней (для гульн. лошадей). Сравнительно съ предыдущимъ годомъ періодъ этотъ былъ длиннѣе дней на 8-9, такъ какъ съ одной стороны въ 1897 году скотъ выгнали въ поле нѣсколько раньше, а съ другой—поскотины затворили на 6 дней позже, вѣроятно, потому, что кущеніе хлѣбовъ въ этомъ году должно было значительно запоздать вслѣдствіе холодной погоды и обилія осадковъ въ первой половинѣ Мая мѣсяца.

Трудный вообще всегда для крестьянскаго скотоводства на Алтаѣ весенній періодъ пастьбы скота въ описываемый годъ былъ особенно неблагопріятенъ: во 1) по той причинѣ, что кормовыхъ запасовъ у большинства крестьянъ до весны не хватило или едва хватило, такъ что отощавшій съ зимы скотъ весною, до появленія зеленаго корма, долженъ былъ довольствоваться только скудною подснѣжною растительностью, а во 2) потому, что и самая весна была «затяжная», холодная и сырая, пастись скоту было неудобно, да и новая трава росла до половины или даже до 20-хъ чиселъ Мая слишкомъ медленно, такъ что появленіе «настоящаго» подножнаго корма, т. е. когда скотъ сталъ наѣдаться досыта, надо отнести

не ранѣе, какъ ко второй половинѣ мая. Говоря о весенних условіяхъ пастьбы скота, очень многіе г.г. корреспонденты отмѣчаютъ сильные инеи и утренники, продолжавшіеся до 12 мая; эти утренники долго задерживали развитіе растительности и, слѣдовательно, повліяли на подножный кормъ крайне неблагопріятно. Приведемъ нѣсколько отзывовъ г.г. корреспондентовъ, обрисовывающихъ указанныя нами особенности весенней пастьбы.

Изъ д. **Ново-Копыловой** (Чумышской вол., Барн. окр.), напр., пишутъ: «по утрамъ весной долго стояли морозы, и кормъ для скота долго не поспѣвалъ».

Изъ д. **Солоновки** (Сычевской вол., Бійскаго окр.), сообщаютъ, что «весна была сначала теплая, потомъ къ концу дождливая, травы долго въ ростъ не шли».

Въ д. **Бозоѣ** (Ояшинской вол., Томск. окр.) «скотъ послѣ выпуска затощалъ, такъ какъ сѣно вышло все, а травъ не было долгое время».

Въ с. **Христорождественскомъ** (Кузнецк. вол., Кузнецк. окр.) «весною пало множество скота, потому что его выпустили рано, а когда земля растаяла, скотина лѣзла на мочаги, гдѣ напередъ появляется зелень, вязла тамъ и пропадала».

Изъ д. **Пустынки** (Колыванской вол., Змѣин. окр.) пишутъ, что тамъ «весной отъ разжиженія земли скотъ очень тонулъ на жидкихъ мѣстахъ». Тоже самое было и въ д. **Соколовской** (Шубенской вол., Бійскаго окр.), гдѣ «лошади забивались за кормомъ въ болота, тамъ выбивались изъ силъ отъ голоду и истощенія и гибли».

Въ предыдущемъ году сообщеній о неблагопріятныхъ обстоятельствахъ весенней пастьбы, подобныхъ описаннымъ въ 3-хъ послѣднихъ выдержкахъ, не встрѣчалось въ корреспонденціяхъ совсѣмъ, и они, повидимому, составляютъ особенность весны 1897 года, во время которой были даже случаи, что заморенный и обезсилѣвшій скотъ тонулъ и въ самомъ началѣ весны, еще до «разжиженія земли», напр. въ д. **Лебяжьей** (Сростинской вол., Бійскаго окр.) «на степь рано вы-

гнали скотъ, нужной (т. е. исхудалый): завязнетъ онъ въ снѣгу или въ рѣчкѣ и сдохнетъ. Уронъ былъ великій».

Въ самомъ дѣлѣ, насколько трудно было весною 1897 г. положеніе скота, съѣвшаго дома на дворѣ послѣдніе запасы корма, это можно видѣть, сопоставивъ время выгона животныхъ изъ стаекъ со слѣдующими данными:

Районы Алтайскаго округа.	Когда поля очистились отъ снѣга	Когда появился зелен. кормъ		
		Средн. время	Колебанія Отъ	До
Окр. Томскій	15 апр.	14 м.	1 м.	28 м.
« Кузнецкій сѣверн. час.	14 «	13 «	1 «	25 «
« « южная час.	20 «	15 «	9 «	20 «
« Барнаульск. правобереж.	15 «	11 «	29 апр.	20 «
« « лѣвобереж.	10 «	6 «	20 «	22 «
« Бійскій сѣверная часть	12 «	9 «	15 «	25 «
« « южная часть	18 «	9 «	22 «	25 «
« Змѣиногорск. степная часть	10 «	2 «	20 «	20 «
« « горная часть	15 «	5 «	15 «	20 «
Итого по Алтайскому округу	14 апр.	9 м.	15 апр	28 м.

Сравнивая время выгона скота въ поле съ приведенными свѣдѣніями, мы видимъ, что гулевыя лошади во всѣхъ районахъ Алтайскаго округа были выпущены еще до очищенія полей отъ снѣга, рогатый скотъ выгоняли, вообще, сейчасъ же, какъ только сошелъ снѣгъ, и лишь овцы были выпущены спустя около недѣли послѣ того, какъ снѣгъ стаялъ. Такимъ образомъ, если взять общіе по Алтайскому округу выводы, то окажется, что съ момента выпуска скота изъ стаекъ до появленія зеленаго подножнаго корма лошади ходили въ полѣ 30 дней, рогатый скотъ—25 и овцы—19. Но эти послѣднія цифры не выражаютъ собою еще всей величины періода безкормицы, такъ какъ приведенныя свѣдѣнія о времени появленія свѣжаго зеленаго корма даютъ лишь моментъ, когда впервые трава «зазеленѣла» въ полѣ; новый же подножный кормъ, въ полномъ значеніи этого слова, появился, какъ намъ уже извѣстно, значительно позднѣе.

Зная степень обезпеченности скота на зиму кормами съ осени 1896 года и условія пастьбы его въ описываемую весну

до появленія новаго корма, можно предвидѣть, что весенняя безкормица въ 1897 году должна была отозваться на крестьянскомъ скотоводствѣ въ Алтайскомъ округѣ весьма чувствительно. Уже изъ подчеркнутой выше особенности этой весны видно, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ положеніе скотоводства было довольно критическимъ. Обратясь къ сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ по данному вопросу, мы, дѣйствительно, находимъ, что весною въ большинствѣ районовъ округа была не только обычная весенняя недокормка, но въ очень многихъ случаяхъ дѣло доходило до валежа скота отъ голода, хотя, быть можетъ, лишь у хозяевъ, наименѣе обезпечившихъ свой скотъ продовольствіемъ на конецъ зимы.

Относительно распространенности самой острой нужды отъ безкормицы дастъ понятіе слѣдующая таблица, въ которой подсчитаны сообщенія, опредѣленно говорящія о болѣе или менѣе значительномъ уронѣ въ скотѣ весною съ голоду:

Районы Алтайскаго округа.	Небыло урона отъ безкорм.	Былъ уронъ
Окр. Томскій	31	3
« Кузнецкій сѣверная часть	21	8
« « южная часть	4	5
« Барнаульск. правобережье	30	8
« « лѣвобережье	41	8
« Бійскій сѣверная часть	18	8
« « южная часть	17	26
« Змѣиногорск. степная часть	20	1
« « горная часть	26	3
Всего по Алтайскому округу	208	70

Итакъ, число сообщеній о крайнемъ обостреніи весенней безкормицы, дѣйствительно, доходитъ до 70 изъ 278 въ итогѣ по Алтайскому округу, т. е. до 25,2%. Изъ отдѣльныхъ мѣстностей Алтая наиболѣе, повидимому, пострадали отъ нея Бійскій и Кузнецкій округа, особенно южныя ихъ части. Что же касается видовъ скота, то чаще въ матеріалахъ встрѣчаются сообщенія объ уронѣ съ голоду среди лошадей и затѣмъ рогатаго скота, объ овцахъ же упоминается очень рѣдко.

Вотъ нѣсколько образцовъ тѣхъ сообщеній, которыя послужили матеріаломъ для таблицы о весенней безкормицѣ:

С. **Благодатское** (Лянинской вол., Бар. окр.): «хозяева наши заморили скотъ во дворѣ, а потомъ выгнали его на голыя проталины и кони дохли съ голода».

С. **Быстрянское** (Быстрянской инор. управы, Бійскаго окр.): «весной у насъ и у сосѣдей пало много скота отъ безкормицы. Падали больше лошади, а также овцы и коровы».

С. **Христорождественское** (Кузн. вол., Кузн. окр.): «часть рогатаго скота у насъ имѣла уронъ. Верхъ по р. Томи у кочующихъ татаръ пало $^1/_3$ всей скотины съ голода».

Д. **Ручьева** (Колыванской вол., Змѣиног. окр.): «весною гинули овцы отъ недостатка корма» и т. п.

Таково было положеніе крестьянскаго скотоводства во время ранней весны. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ оно могло отозваться также на ходѣ земледѣльческихъ работъ,—по крайней мѣрѣ объ этомъ есть одно свидѣтельство изъ южной части Бійскаго округа (с **Быстрянское,** инородн. управы того же имени), въ которомъ, по поводу пріостановки растительной жизни отъ холодовъ до 12 мая, есть такое добавленіе: «въ апрѣлѣ при теплой погодѣ, нѣсколько дней сѣвъ могъ быть порядочный, но по безкормицѣ и выморенному скоту этого нельзя было сдѣлать, за исключеніемъ нѣкоторыхъ исправныхъ земледѣльцевъ. Поэтому общій сѣвъ начался только съ подножнаго корма».

Измѣненій къ лучшему въ продовольственныхъ условіяхъ скотоводства произошло, какъ мы видѣли, около 15 мая и, слѣдовательно, послѣднія 2 недѣли весенней пастьбы скота должны были пройти уже благополучно. Послѣ дождливой первой половины мая стала устанавливаться теплая ясная погода, травы на выгонахъ густо и быстро пошли въ ростъ, и скотъ началъ поправляться отъ весенней голодовки.

Такимъ образомъ ко времени затвора поскотинъ (въ среднемъ по округу 28 мая) подножный кормъ во всѣхъ районахъ Алтайскаго округа былъ уже въ отличномъ состояніи.

Теперь перейдемъ къ обзору условій пастьбы скота въ лѣтній періодъ, конецъ котораго опредѣляется временемъ перехода животныхъ изъ поскотинъ на покосы и жнивья. Но

въ виду того, что огороженныя поскотины встрѣчаются не во всѣхъ частяхъ округа и кромѣ того, что часто лѣтомъ въ нихъ пасутся не всѣ виды скота, то разсмотримъ сначала по отдѣльнымъ районамъ распространенность лѣтней пастьбы въ поскотинахъ и на замѣняющихъ ихъ отгонахъ:

Районы Алтайскаго округа.	Въ 100 случаяхъ встрѣчаются		Гдѣ имѣются поскотины, въ нихъ пасутся (число сообщеній)				
	Поскотины	Одни отгоны	Весь скотъ	Весь безъ овецъ	Весь безъ рабочихъ лошадей	Однѣ лошади	Другія комбин. пастьбы
Окр. Томскій	100	«	10	8	3	1	4
« Кузнецкій сѣверн. ч.	100	«	15	11	«	«	1
« « южная ч.	100	«	8	«	«	«	1
« Барнаульск. правобер.	100	«	23	5	5	«	1
« « лѣвобереж.	75	25	7	11	1	7	11
« Бійскій сѣверн. ч.	96	4	9	12	«	1	«
« « южная ч.	95	5	26	13	1	«	«
« Змѣиногор. степная ч.	22	78	3	2	«	«	«
« « горная ч.	55	45	9	2	«	1	«
Всего по округу	83,3	16,7	110	64	10	10	18

Приведенныя цифры говорятъ, что: во 1) преобладающимъ типомъ лѣтнихъ выгоновъ на Алтаѣ, въ общемъ выводѣ, являются огороженныя поскотины, встрѣчающіяся въ 83,3 случаяхъ изъ 100, а во 2)—что въ поскотинахъ главнымъ образомъ пасется или весь скотъ, или весь за исключеніемъ овецъ. Кромѣ того, при помощи особаго подсчета сообщеній г.г. корреспондентовъ по вопросу о родѣ лѣтнихъ пастбищъ, можно вывести, что тамъ, гдѣ поскотины существуютъ, лѣтомъ въ нихъ паслись: гулевыя и рабочія лошади и дойныя коровы въ 92 случаяхъ изъ 100 (въ итогѣ по всему округу), остальной рогатый скотъ—въ 91 случаѣ и овцы—въ 59.

Продолжительность самого періода лѣтней пастьбы въ 1897 году была такова:

Районы Алтайскаго округа.	Время отворки поскотины				Продолжительн. лѣтней пастьбы (въ дняхъ)
	Число показ.	Среднее время	Колебанія Отъ	Колебанія До	
Окр. Томскій	33	25 сен.	1 с.	27 с.	123
« Кузнецкій сѣверная ч.	14	17 «	10 «	25 «	112
« « южная ч.	11	18 «	14 «	25 «	116

Окр. Барнаульск.	правобережье	33	20 «	4 «	7 ок.	115
« «	лѣвобережье	41	23 «	29 ав.	1 «	117
« Бійскій	сѣверная час.	21	19 «	11 с.	5 «	111
« «	южная час.	33	29 «	15 «	10 «	123
« Змѣиногорскій	степн. ч.	4	22 «	15 «	1 «	116
« «	горная ч.	14	23 «	1 «	8 «	131
Итого по Алтайскому округу		204	22 сен.	29 ав.	10 ок.	117

Обратимся теперь къ выясненію продовольственныхъ условій для скотоводства въ описываемое лѣто. Къ концу мая состояніе травъ на выгонахъ было, какъ мы знаемъ, хорошее во всѣхъ частяхъ Алтайскаго округа, благодаря сильному увлаженію почвы съ весны и начавшейся въ послѣдней трети мая теплой погодѣ. Эти же оба благопріятныя условія для развитія растительности продолжались и далѣе. Укажемъ вкратцѣ ходъ погоды за лѣтніе мѣсяцы 1897 года: количество осадковъ въ началѣ и особенно въ срединѣ іюня мѣсяца по старому стилю было весьма большое, послѣдняя треть іюня была ими сравнительно бѣднѣе, но за то въ первую же треть іюля снова выпало много дождей; затѣмъ далѣе, въ срединѣ іюля и въ концѣ его, стояла ведряная погода, но съ начала августа она снова смѣнилась дождливымъ періодомъ, продолжавшимся съ небольшими перемежками въ теченіи всѣхъ трехъ декадъ этого мѣсяца по стар. стилю. Такимъ образомъ со стороны количества осадковъ растительность на выгонахъ была въ самыхъ благопріятныхъ условіяхъ во всѣ лѣтніе мѣсяцы. Точно также благопріятствовала росту травъ и температура этого лѣта, державшаяся въ Алтайскомъ округѣ, повидимому, на уровнѣ выше средняго,—по крайней мѣрѣ въ Барнаулѣ среднія температуры іюня, іюля и августа мѣсяцевъ новаго стиля оказались въ 1897 году превышающими нормальныя величины, вычисленныя на основаніи многолѣтнихъ наблюденій.

Въ результатѣ такого характера погоды въ описываемое лѣто травы съ конца мая стали быстро развиваться, такъ что, несмотря на продолжительную весеннюю задержку растительной жизни, лѣтомъ онѣ удивляли многихъ г.г. корреспонден-

товъ своею «пышностью» и высотою роста. Поэтому, при относительно ограниченныхъ размѣрахъ лѣтнихъ пастбищъ, состояніе растительности на нихъ охарактеризовано г.г. корреспондентами всетаки съ самой лучшей стороны, что можно видѣть изъ слѣдующей сводки сообщеній:

Районы Алтайскаго округа.	Число сообщеній, что кормъ лѣтомъ былъ			
	Обильный и очень хорошій	Хорошій и средній	Плохой и сухой	Лѣтомъ хорошъ, а съ конца августа посохъ
Окр. Томскій	2	29	1	2
« Кузнецкій сѣверная часть	2	13	«	3
« « южная часть	2	8	«	2
« Барнаульскій правобережье	2	30	1	«
« « лѣвобережье	1	40	2	7
« Бійскій сѣверная часть	3	20	«	«
« « южная часть	1	33	2	«
« Змѣиногорскій степная часть	«	16	1	4
« « горная часть	1	30	1	2
Всего по округу	14	219	8	20
Тоже въ %	5,4	83,9	3,0	7,7

Въ общемъ выводѣ по Алтайскому округу, состояніе лѣтнихъ выгоновъ опредѣлено только въ 8 сообщеніяхъ изъ 261 (3%) плохимъ, число же благопріятныхъ отзывовъ о выгонахъ составляетъ 89,3% общаго числа ихъ и кромѣ того сюда же нужно прибавить еще тѣ 20 сообщеній (7,7%), которыя заключаютъ въ себѣ указанія, что кормъ былъ хорошъ до конца августа, т. е. въ теченіи первыхъ $^3/_4$-$^4/_5$ лѣтняго періода пастьбы скота. Послѣднія встрѣчаются въ большинствѣ районовъ округа и всѣ отмѣчаютъ вредное вліяніе на растительность раннихъ заморозковъ, бывшихъ 22-23 августа и въ первыхъ числахъ сентября, а также холодныхъ ночныхъ росъ и частыхъ инеевъ въ началѣ сентября; вслѣдствіе этихъ неблагопріятныхъ обстоятельствъ травы рано стали желтѣть и сохнуть. Однако, въ виду самой незначительности числа такихъ указаній, сдѣлать изъ нихъ какой-либо выводъ вообще для Алтайскаго округа объ ухудшеніи подножнаго корма къ осени не представляется возможнымъ, и такимъ образомъ условія пастьбы скота въ теченіи лѣтняго періода 1897 года,

вилоть до отворки поскотинъ, слѣдуетъ признать вполнѣ благопріятными.

Для полноты характеристики условій скотоводства на Алтаѣ въ отчетномъ 1896-97 году, необходимо сказать еще о ***болѣзняхъ скота,*** вопросъ о появленіи которыхъ былъ задаваемъ г.г. корреспондентамъ отдѣльно въ каждый періодъ сельскохозяйственнаго года, т. е. всего 3 раза.

Степень распространенности скотскихъ болѣзней по различнымъ частямъ Алтайскаго округа видна изъ слѣдующей сводки отвѣтовъ г.г. корреспондентовъ за всѣ 3 періода времени:

Районы Алтайскаго округа.	Число сообщеній о здоровьи скота: Осенних и зимних 1896-97 г.		Весенних 97 г.		Лѣтних 97 г.		Итого за годъ		Въ нихъ отмѣчено случаевъ болѣзни:			
	Всѣхъ	Въ т. ч. неблагопріят.	Всѣхъ	Въ т. ч. неблагопріят.	Всѣхъ	Въ т. ч. неблагопріят.	Всѣхъ	Средн. ихъ % неблаг.	Рогат. скота	Лошадей	Овецъ	Телятъ и жереб.
Окр. Томскій	31	3	34	5	35	1	100	9	8	„	1	1
„ Кузн. сѣверн. ч.	27	3	29	5	17	1	73	12	5	2	„	3
„ „ южная ч.	14	2	9	1	12	„	35	9	3	„	„	„
„ Барнаул. правоб.	28	4	38	4	33	4	99	12	8	2	„	2
„ „ лѣвоб.	41	6	50	9	51	10	142	25	13	7	9	„
„ Бійскій сѣвер. ч.	20	1	26	1	23	2	69	6	1	„	3	„
„ „ южная ч.	27	4	42	2	36	2	105	8	3	3	2	1
„ Змѣиног. степ. ч.	17	2	22	3	20	3	59	14	4	2	2	„
„ „ горн. ч.	27	4	30	5	34	4	91	14	5	3	4	1
Всего	232	29	280	35	261	27	773	11,8	50	19	21	8
Тоже въ %	100	12,5	100	12,5	100	10,3	100	11,8	6,5	2,5	2,7	1,0

Наиболѣе неблагополучными мѣстностями въ 1896-97 г. по таблицѣ являются лѣвобережье Барнаульскаго округа и оба района Змѣиногорскаго, т. е. вся юго-западная окраина Алтая, прилегающая къ Семипалатинской области. Изъ видовъ скота наиболѣе подвергался заболѣваніямъ рогатый скотъ, на долю котораго падаетъ половина всего числа неблагопріятныхъ сообщеній, затѣмъ гораздо рѣже—лошади и овцы и въ ничтожномъ сравнительно числѣ случаевъ хворалъ молодникъ.

Наконецъ, если добавить, что сообщенія о болѣзняхъ овецъ изъ сѣверной части Бійскаго округа относятся къ Барнаульской волости, лежащей на лѣвомъ берегу р. Оби, то изъ приведенной таблицы вытекаетъ еще одинъ выводъ,—именно, что случаи заболѣванія овецъ, за исключеніемъ одного изъ Томскаго округа, всѣ имѣли мѣсто только въ той половинѣ округа, которая находится влѣво отъ р. Оби.

Что же касается самыхъ болѣзней различныхъ видовъ скота въ разные періоды года, то матеріалы текущей статистики даютъ по этому вопросу слѣдующія свѣдѣнія:

	Въ 100 сообщен. встрѣчается неблагополуч.				Опредѣленныхъ сообщеній о главныхъ болѣзняхъ									
					Рогатаго скота					Лошадей			Овецъ	
	О рогат. скотѣ	О лошадяхъ	Объ овц.	О жереб. и телят.	Нов. воспал. легк.	Чума	Оспа во рту	Бѣшенство	Нарывъ и чесотка	Сиб. язва	Сапъ	Оспа	Хромота	Нарывъ
Осень и зима	6,9	0,9	3.1	2,6	4	2	3	«	1	1	1	3	2	1
Весна	8,9	2,1	1.8	0,7	3	2	3	3	3	1	2	2	1	1
Лѣто	3,4	4,2	3,4	«	4	1	«	3	«	5	1	7	1	«
За годъ	6,5	2,5	2,7	1,0	11	5	6	6	4	7	4	12	4	2

Какъ показываетъ таблица, максимумъ заболѣваній рогатаго скота приходится на весну, т. е. на самое тяжелое въ продовольственномъ отношеніи время содержанія его, а минимумъ—на лѣто, когда условія пастьбы были самыя благопріятныя. Наибольшій же % сообщеній о болѣзняхъ лошадей и овецъ, наоборотъ, падаетъ именно на лѣто, что отчасти объясняется значительнымъ увеличеніемъ числа случаевъ заболѣваній лѣтомъ первыхъ сибирской язвой, а вторыхъ отъ оспы. Молодой скотъ страдалъ главнымъ образомъ зимой,—телята отъ поноса, а жеребята отъ «молосника».

Случаи появленія важнѣйшихъ эпизоотій отмѣчены г.г. корреспондентами въ слѣдующихъ мѣстностяхъ: а) отъ чумы валился рогатый скотъ, по зимнимъ сообщеніямъ, въ Выдрихѣ Александровской вол. Змѣиногорскаго округа и въ Березовкѣ Усть-Каменогорской вол. того-же округа; по весеннимъ корреспонденціямъ, чума разразилась въ д. Мильтюшахъ и сосѣд-

нихъ съ послѣднею селеніяхъ Бердской вол. Барнаульскаго округа и продолжалась въ Березовкѣ, а также была въ поселкѣ Азовскомъ Усть-Каменогорской станицы; въ лѣтнихъ сообщеніяхъ о чумѣ упоминается только въ корреспонденціи изъ Березовки.

б) Далѣе, воспаленіе легкихъ и чахотки рогатаго скота констатированы въ Томскомъ округѣ въ д. Филоновой Туталь-ской вол. (зимой), въ Барнаульскомъ окр. въ Сузунскомъ заводѣ (зимой и весной), въ Малышевѣ Малышевской вол. (з.), въ Камышенкѣ (з., в. и л.) и Гоноховой (з.) Нижне-Кулундинской вол., въ Черемшанкѣ Кулундинской вол. (л.), въ Плѣхановой Карасукской вол. (в. и л.), въ Ключевой Покровской вол. (з.); въ Змѣиногорскомъ округѣ въ д. Угловой Шелковниковской вол. (в. и л.).

Сибирская язва на лошадяхъ замѣчена въ. д. Лебяжьей Сростенской вол. (з.), въ Сорокомышѣ, Яркахъ и др. селеньяхъ Чулымской вол. (в. и л.), въ д. Усть-Чумышской Тальменской вол. (л.) и въ Песчаной и др. селеньяхъ Покровской волости (л.). Оспа на овцахъ лѣтомъ была распространена главнымъ образомъ, по даннымъ текущей статистики, въ Барнаульской вол. Бійскаго округа, въ Кулундинской, Нижне-Кулундинской, Александровской и Чулымской волостяхъ Барнаульскаго округа, а также въ Колыванской Змѣиногорскаго.

Однако, приведенными свѣдѣніями вопросъ о распространеніи эпизоотій въ описываемый сельско-хозяйственный годъ въ Алтайскомъ округѣ далеко не исчерпывается въ виду незначительности числа корреспондентовъ сравнительно съ числомъ населенныхъ пунктовъ, а также и вслѣдствіе неравномѣрности распредѣленія первыхъ по территоріи округа.

Глава III.

Условія роста и урожай травъ въ 1897 г.

Условія роста травъ. Изъ главы I о метеорологическихъ условіяхъ описываемаго года мы видѣли, что теплая и благопріятная для растительной жизни погода началась въ 1897 г. по новому стилю только съ послѣдней трети мая (9-18 мая ст. стиля). Далѣе мы уже знаемъ, что послѣдняя декада апрѣля нов. стиля дала въ 1897 г. среднюю температуру въ 8,6° тепла и что начиная съ этой декады и до конца мая нов. ст. температура все болѣе и болѣе понижалась, такъ что средина мая (29 а.-8 м. ст. ст.) имѣла уже только 4,9° тепла, и, вообще, май мѣсяцъ нов. ст. вышелъ поэтому на 1,6° холоднѣе своей нормы. За то оба послѣдующіе мѣсяцы, важные для растительности на покосахъ, были теплѣе нормальныхъ,—іюнь на 1,1° и іюль на 1,3°, и послѣ 1 числа іюня нов. стиля до августа средняя суточная температура, напр., въ Барнаулѣ уже ни разу не опускалась ниже 13° тепла. Изъ сказаннаго легко видѣть, что паденіе температуры въ теченіи весны описываемаго года должно было вліять на растительную жизнь задерживающимъ образомъ, останавливая ея развитіе до 9-18 мая стараго стиля. На основаніи жалобъ многихъ г.г. корреспондентовъ на замѣченный ими вредъ для растительности отъ холодовъ первой половины мая мѣсяца, отъ инеевъ и позднихъ утренниковъ, можно сказать, что весна 1897 года, дѣйствительно, была «затяжная» и поэтому неблагопріятная для роста травъ, по крайней мѣрѣ въ самомъ началѣ вегетаціоннаго періода ихъ. Одинъ корреспондентъ изъ южной части Бійскаго округа (с. Быстрянское, Быстрянской управы) такъ, напр., характеризуетъ описываемую весну: «Въ концѣ апрѣля было

нѣсколько дней теплыхъ и стала травка прозябать, а также и лѣсъ началъ развертываться. Но все это было остановлено наступившими холодами и дождями до 12 мая. Дальше же весна была самая благопріятная для сѣва и для роста хлѣбовъ и травъ».

На 12-15 мая, какъ на время поворота въ развитіи растительности къ лучшему опредѣленно указываютъ нѣсколько и другихъ г.г. корреспондентовъ. Тѣмъ не менѣе въ нѣкоторыхъ случаяхъ плохіе виды на сборъ сѣна г.г. корреспонденты ставятъ въ зависимость именно отъ пониженія температуры въ маѣ. Вотъ, напр., нѣсколько такихъ сообщеній изъ разныхъ частей Алтайскаго округа:

Томскій окр. «Травы отъ холодной весны вышли средственны (Чаусская вол., д. Вахрушева)».

Кузнецкій окр. «По случаю холодной весны травы въ логахъ вымерзли и были рѣдки (Тарсминская вол., с. Кауракъ).»

Барнаульскій окр. «По случаю холодной весны травы на низкихъ мѣстахъ рѣже, чѣмъ на высокихъ (Боровская вол., с. Коробейниково)».

«Отъ инеевъ травы желтѣли и растутъ съ задержкой (Александровская вол., д. Кривинская).»

Бійскій окр. «Холодныя по ночамъ росы, вродѣ инея, на низкихъ мѣстахъ задерживали травы, и вышли онѣ отъ этого средними (Барнаульская вол., с. Кашино).»

«Погода весной не давала росту травамъ и онѣ идутъ рѣдкія (Ануйская вол., д. Верзиловка).»

Змѣиногорскій окр. «По случаю холодной весны ростъ травъ задержанъ до конца мая (Нарымская вол., д. Медвѣдка)» и т. п.

Итакъ, развитіе растительности въ 1897 г. началось при неблагопріятныхъ условіяхъ. Однако, принимая во вниманіе, что съ 20-хъ чиселъ мая и до 20-хъ чиселъ іюля стараго стиля покосы получали теплоты болѣе нормальнаго количества, можно думать, что въ этотъ теплый 2-хъ мѣсячный періодъ

растительность вполнѣ могла наверстать потерянное съ весны время для своего развитія.

Что касается осадковъ, то ихъ за періодъ съ 18 апрѣля до 19 іюля стараго стиля въ 1897 году выпало въ Алтайскомъ округѣ, какъ мы знаемъ, больше, чѣмъ ихъ бываетъ въ нормальный годъ. Такимъ образомъ, условія роста травъ въ 1897 году, со стороны орошенія покосовъ атмосферной влагой, являются въ общемъ благопріятными, что очень важно, такъ какъ количество осадковъ въ теченіи весны и лѣта имѣетъ большое значеніе въ Алтайскомъ округѣ, часто страдающемъ отъ засухи. Если же разсматривать погоду по промежуткамъ болѣе короткимъ, чѣмъ трехмѣсячный періодъ, напр., по декадамъ, то при этомъ обнаруживается, что въ теченіи всего времени произрастанія травъ болѣе или менѣе продолжительныхъ сухихъ или слишкомъ ненастныхъ періодовъ не было, ни по даннымъ дождемѣрныхъ станцій, ни по параллельнымъ къ нимъ записямъ г.г. корреспондентовъ. За все разсматриваемое время оба эти наблюденія отмѣчаютъ, подтверждая другъ друга, 4 ведряныя декады (начала мая, іюня и іюля и конецъ іюля новаго стиля), причемъ всѣ эти ведряныя интервалы оказываются отдѣльными одинъ отъ другаго дождливыми промежутками. И если послѣднее обстоятельство мы сопоставимъ со сказаннымъ выше о температурѣ іюня и іюля нов. стиля (19 мая-19 іюля стар. стиля), то за весь этотъ 2-хъ мѣсячный періодъ времени, наиболѣе важный для покосовъ, трудно было бы пожелать лучшаго хода погоды для растительности. Указанныя же выше особенности погоды самаго начала вегетативнаго періода 1897 года, характеризуемой ненастьемъ при низкой температурѣ воздуха, отразились невыгодно только на покосахъ по низинамъ, на которыхъ застаиваются вешнія воды: на займищахъ, болотахъ, на пріозерныхъ котловинахъ, солонцахъ и т. п. Вредное вліяніе сырости выразилось въ такихъ случаяхъ въ видѣ «вымочки», ржавца, въ увеличеніи задержки роста до обсыханія почвы и въ томъ, что вообще на болѣе низменныхъ участкахъ травы стали расти «рѣдкими», «съ поддержкой» или даже вовсе не всходили,

такъ что на «мочагахъ» образовывались отъ вымоканія «плѣшины». Но отмѣчая неблагопріятное для растительности вліяніе весеннихъ холодовъ и совпавшаго съ ними ненастья и застоя водъ, г.г. корреспонденты, видимо, не придаютъ этому обстоятельству серьезнаго значенія,—можетъ быть, потому, что съ одной стороны оно отражалось лишь на части сѣнокосныхъ угодій, а съ другой—потому, что важность самыхъ поврежденій отъ холода и вымочекъ для ожидаемаго урожая травъ совершенно стушевывалась передъ прекраснымъ состояніемъ растительности на залежахъ, степяхъ, на лѣсныхъ покосахъ и на болѣе высокихъ луговыхъ. Поэтому часто, не смотря на отмѣчаемыя поврежденія травы на нѣкоторыхъ сортахъ покосовъ, общіе виды на сборъ сѣна представлялись г.г. корреспондентамъ съ самой лучшей стороны и вообще о развитіи растительности на покосахъ въ теченіи лѣта 1897 года они въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ даютъ хорошіе отзывы, иногда даже восторженные, напр., корреспондентъ д. Вахрушевой (Чаусской вол., Томскаго окр.) пишетъ: «Нынче у насъ вездѣ травы народились,—старики не помнятъ этого!»

Изъ д. Ново-Гутовой (Тарсминской вол., Кузнецкаго окр.) сообщается, что тамъ «травы хорошія, выросли онѣ замѣчательно», а изъ другой дер. той-же волости,—Абышевой,—что травы «такъ хороши, что хоть въ поскотинѣ коси».

Въ с. Камнѣ (Бурлинской вол., Барнаульскаго окр.) «на займищахъ траву вода вытопила, а на остальныхъ покосахъ травы хороши,—хоть всю степь коси».

Въ Змѣиногорскомъ округѣ «травы очень хороши, а на лѣсныхъ покосахъ даже непроходимыя (д. Кутиха, Бухтарминской вол.)», или по словамъ другого корреспондента «травы растутъ прекраснѣйшія, вездѣ ихъ масса (с. Усть-Бѣлое, Колыванской вол.)» и т. п.

Нельзя, также, не замѣтить въ сообщеніяхъ г.г. корреспондентовъ нерѣдко бросающихся въ глаза подчеркиваній того обстоятельства, что травы, какъ это можно видѣть и въ только что приведенныхъ выдержкахъ, народились въ 1897 году

«повсюду» и особенно, что «вся степь» могла быть обращенною въ покосъ; повидимому, «обиліе» и «пышность» растительности на степяхъ и залежахъ,—угодьяхъ наиболѣе чувствительныхъ къ засухамъ и потому въ качествѣ покоса съ крайне непостоянной производительностью,—является отличительной чертой урожая травъ въ 1897 году, благодаря счастливому сочетанію орошенія и нагрѣванія почвы въ описываемое лѣто. Единственнымъ неблагопріятнымъ условіемъ для сѣнокоса на залежахъ, по словамъ г.г. корреспондентовъ, было лишь, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, сильное развитіе съ дождей полыни, и ржанца и др. сорныхъ травъ.

Чтобы кончить съ условіями роста травъ, остается разсмотрѣть еще вліяніе разлива рѣкъ на состояніе поемныхъ луговъ. Время вскрытія рѣкъ и сравнительная высота и продолжительность половодья приводятся въ таблицѣ XIX приложеній. Въ этой таблицѣ, между прочимъ, находимъ, что время, когда рѣки вошли въ берега, оказывается далеко не одинаковымъ: между тѣмъ какъ разливъ мелкихъ рѣчекъ, въ среднемъ по округу, окончился 30 апр., болѣе значительныя рѣки степныхъ и равнинныхъ мѣстностей (Алей, Ния, Чумышъ) вошли въ берега около средины мая, р. Томь—въ началѣ іюня, горныя рѣки (Бія, Катунь, Чарышъ, Иртышъ, Уба, Бухтарма)—только около средины іюня, а въ р. Оби полая вода стояла даже до самаго Петрова дня, т. е. до обычнаго начала сѣнокоса. Что же касается высоты половодья въ 1897 году, то 79% указаній (164 изъ 209) опредѣляютъ ее большею сравнительно съ предшествующимъ годомъ, который, впрочемъ, отличался очень низкимъ разливомъ рѣкъ (стр 72 «Обзора» за 96 г.).

Однако, принимая во вниманіе, что весна 1897 г. была по 61% сообщеній г.г. корреспондентовъ «дружная» и что снѣгъ къ 14 апрѣля въ среднемъ по Алтайскому округу быстро сошелъ съ полей при необычайно теплой для средины апрѣля погодѣ (средняя температура за декаду 9-18 апрѣля была +8,6°), можно думать, что, дѣйствительно, разливъ первой воды («ледовой») былъ все-таки довольно высокимъ, хотя, быть

можетъ, и не надолгое время, такъ какъ зима этого года характеризуется скорѣе какъ малоснѣжная.

Изъ указанныхъ особенностей разлива рѣкъ въ 1897 году ясно, что условія орошенія заливныхъ покосовъ полою водой были весьма различны. По времени менѣе всего находились подъ водой луга мелкихъ рѣчекъ округа (въ среднемъ около 20 дней) и рѣкъ равнины—Алея, Инп и Чумыша—(25-35 дней); всего же долѣе были затоплены поймы р.р. Оби (до 75 дней), Иртыша съ притоками (60-70 дней), затѣмъ Біи, Катуни и Чарыша (60-65 дней) и, наконецъ, Томи (около 50 дней). Поэтому, суммируя матеріалы текущей статистики о вліяніи разлива вешнихъ водъ на луга, сообщенія о каждой изъ перечисленныхъ сейчасъ группъ рѣкъ нужно выдѣлить особо, и тогда результаты сводки получаются такіе:

Названія рѣкъ.	Разливъ повліялъ хорошо	Разливъ былъ малъ, не всѣ луга покр.	Низкіе луга вымок.	Низи испорчены иломъ и плѣсенью	Травы залиты подъ водой въ іюнѣ	% сообщ. о хор. вліян. разлив.
Мелкія рѣчки округа	47	3	6	«	1	83
Алей, Иня, Чумышъ	21	1	1	2	«	84
Томь	5	2	«	«	«	71
Катунь, Бія, Чарышъ	3	«	2	«	1	50
Иртышъ, Уба, Бухтарма	5	«	«	«	«	100
Обь	4	2	4	3	3	25
Всего	85	8	13	5	5	73,3

Какъ видимъ изъ приведенной таблицы, почти въ $^3/_4$ представленныхъ г.г. корреспондентами селеній разливъ рѣкъ въ 1897 году оказывается благопріятнымъ; въ остальной $^1/_4$ случаевъ вредное вліяніе его сказалось въ вымочкѣ низкихъ участковъ луговъ, порчѣ ихъ иломъ и плѣсенью отъ застоя воды или даже въ томъ, что такіе покосы все еще находились подъ водою въ то время, когда г.г. корреспонденты давали разсматриваемыя сейчасъ свѣдѣнія (въ концѣ іюня).

Совсѣмъ плохо отозвался на поемныхъ покосахъ разливъ р. Оби, въ которой полая вода стояла, какъ мы видѣли, $2^1/_2$ мѣсяца; вслѣдствіе этого пріобскіе луга частью заплылись, частью «закисли» и покрылись коркою плѣсени, а болѣе низ-

кія сѣнокосныя мѣста отъ воды до самаго іюля мѣсяца были «неприступными».

Подсчитаемъ теперь сообщенія г.г. корреспондентовъ о состояніи травъ въ концѣ іюня мѣсяца на каждой изъ категорій сѣнокосныхъ угодій:

Родъ покосовъ.	Всего сообщ.	Изъ нихъ въ 100 случаяхъ травы были: Отличн., хорошія	Удовлетворит. и хорош.	Засорен. дикими травами	Рѣдки и задерж. въ ростѣ	Вымокли или залиты водой	Плохи
Заливные луга	87	47	13	«	7	10	23
Займища, болота	117	27	13	1	2	24	33
Лога и суходолы	151	75	20	«	1	1	3
Лѣсные	120	77	15	«	3	2	3
Залежи	141	69	20	3	1	1	6
Итого	616	61	17	1	2	7	12
Кромѣ того, безъ указан. видовъ покос	124	91	6	«	1	1	1

Больше поврежденій въ концѣ іюня мѣсяца, какъ видимъ, отмѣчено на болотныхъ покосахъ, займищахъ и заливныхъ лугахъ; на остальныхъ же сортахъ сѣнокосныхъ угодій ненадежною оказывалась растительность лишь въ очень рѣдкихъ случаяхъ,—особенно мало отмѣчается поврежденій травъ на лугахъ и суходолахъ.

Такъ сложились условія роста травъ въ 1897 году въ общихъ чертахъ по всему Алтайскому округу. Нижеслѣдующая сводка отвѣтовъ 242 корреспондентовъ на вопросъ: «не было ли причинъ дурно вліявшихъ на ростъ травъ», можетъ резюмировать все вышесказанное по этому предмету и вмѣстѣ съ тѣмъ дать понятіе объ условіяхъ роста травъ по отдѣльнымъ районамъ округа:

Районы Алтайскаго округа.	Неблагопріятными причинами были: Майскій холодъ, иней, утренники	Холодъ и сырость	Сырост., дожди весною	Разливъ рѣкъ	Др. причины	Поврежд. не замѣчено Число сообщен.	% % ихъ
Окр. Томскій	3	«	1	«	2	25	81
« Кузнецкій сѣверн. ч.	2	«	3	«	«	22	81
« « южная ч.	1	«	2	«	«	5	63

« Барнаульскій правобереж.	1	1	3	6	«	22	67
« « лѣвобереж.	4	«	7	5	1	31	65
« Бійскій сѣверная час.	2	1	«	1	«	12	75
« « южная час	4	4	2	1	«	28	72
« Змѣиногорскій степная ч.	2	1	2	2	«	11	61
« « горная ч.	2	1	4	«	«	22	76
Всего	21	8	24	15	3	178	71,5

Итакъ различныя причины поврежденій травъ на какомъ либо родѣ покосовъ были отмѣчены только въ $^1/_4$ части всѣхъ корреспонденцій, причемъ условіями, вредно повліявшими на ростъ травъ, являются слишкомъ сырой и холодный характеръ весны и затѣмъ разливъ рѣкъ,—послѣдній особенно бросается въ глаза въ обѣихъ половинахъ Барнаульскаго округа (изъ 11 случаевъ 8 здѣсь относятся къ р. Оби).

Въ виду же того, что поврежденія эти (холодъ, вымочка) захватили лишь болѣе низкіе участки покосовъ («ямины», «низи», «мочаги» и т. п.), вредъ отъ нихъ съ избыткомъ уравновѣшивался не только отличнымъ состояніемъ остальной части покосовъ, но еще и тѣмъ обстоятельствомъ, что въ 1897 году «косили, благодаря весеннимъ дождямъ и тамъ, гдѣ никогда не кашивали». Поэтому, не смотря на нерѣдкіе случаи поврежденій тѣхъ или иныхъ видовъ сѣнокосныхъ угодій, общее впечатлѣніе отъ состоянія растительности на покосахъ къ концу іюня мѣсяца все-таки получилось самое хорошее.

Уборка сѣна. Дать точное цифровое выраженіе времени начала сѣнокоса въ 1897 г. не представляется возможнымъ. Причина этому незамѣченный при печатаніи программы по текущей статистикѣ пропускъ вопроса о началѣ косьбы, почему не получено и соотвѣтствующихъ отвѣтовъ отъ г.г. корреспондентовъ, такъ что опредѣлить этотъ моментъ возможно лишь предположительно.

Традиціонными сроками начала сѣнокоса на Алтаѣ служатъ, какъ извѣстно, Петровъ день (29 іюня) и иногда Прокопьевъ (8 іюля). Въ 1896 году косить крестьяне начинали

во многихъ случаяхъ съ послѣдняго срока, потому что вслѣдствіе засухи того лѣта травы долго «неуростали», и въ среднемъ выводѣ по округу начался сѣнокосъ съ 3 іюля, каковое начало г.г. корреспонденты въ большинствѣ сообщеній признавали нѣсколько запоздалымъ сравнительно съ обычнымъ. Предполагать подобное же замедленіе въ началѣ косьбы въ 1897 г. нельзя, такъ какъ травы въ концѣ іюня мѣсяца этого года были въ отличномъ состояніи; наоборотъ, больше вѣроятности, что крестьяне должны были спѣшить съ уборкой сѣна, въ виду того, что сѣнокосная площадь въ описываемое лѣто расширилась сравнительно съ обыкновенною, благодаря хорошему урожаю травъ «сплошь по всей степи». Такимъ образомъ начаться сѣнокосъ въ 1897 году въ среднемъ по округу могъ только между 29 іюня и 3 іюля.

Что касается времени конца уборки сѣна, то оно опредѣляется слѣдующимъ образомъ:

Районы Алтайскаго округа.	Число сообщеній	Среднее время	Колебанія	
			Отъ	До
Окр. Томскій	34	1 а.	20 іл.	15 с.
« Кузнецкій сѣверная часть	16	30 іл.	20 «	20 а.
« « южная часть	9	29 «	18 «	15 «
« Барнаульскій правобережье	26	2 а.	15 «	20 с.
« « лѣвобережье	44	29 іл.	15 «	8 «
« Бійскій сѣверная часть	21	29 «	15 «	5 «
« « южная часть	33	5 а.	15 «	25 «
« Змѣиногорскій степная часть	20	26 іл.	15 «	15 «
« « горная часть	29	30 «	15 «	20 а.
Всего	232	30 іл	15 іл.	25 с.

По даннымъ этой таблицы, окончился сѣнокосъ въ 1897 г., въ среднемъ по Алтайскому округу, 30 іюля, и, слѣдовательно, продолжительность его была равна приблизительно 30 днямъ. Сопоставляя время сѣнокоса съ началомъ жнитва хлѣбовъ (1 авг.), находимъ, что уборка травъ окончилась въ текущемъ году на 2 дня раньше начала жнитвенной страды, между тѣмъ какъ въ предшествовавшемъ году жнитво началось за 2 дня окончанія сѣнокоса. Далѣе сравнительно съ

предшествовавшимъ годомъ конецъ сѣнокоса въ 1897 году, въ среднемъ по округу выводѣ, точно совпадаетъ. Однако болѣе подробное разсмотрѣніе сообщеній г.г. корреспондентовъ во времени обнаруживаетъ между обоими годами нѣкоторыя различія, которыя можно видѣть изъ такой, напр., группировки данныхъ, аналогичной по пріемамъ сводки со сдѣльной въ прошлогоднемъ «Обзорѣ»:

Районы Алтайскаго округа.	Число сообщ., что сѣнокосъ кончился въ						Число показаній о концѣ сѣнокоса, приходящемся		
	Іюлѣ		Августѣ			Сентябрѣ	До жнитва	Во вр. жнитва	Послѣ жнит.
	До 20	21-31	1-10	11-20	21-31				
Окр. Томскій	«	17	14	1	1	1	28	5	1
« Кузнецкій сѣверн. ч.	«	8	7	1	«	«	12	4	«
« « южная ч.	1	4	3	1	«	«	5	4	«
« Барнаульск. правобер.	2	13	8	«	«	3	15	8	3
« « лѣвобер.	3	24	12	4	«	1	37	7	«
« Бійскій сѣверная ч.	2	13	3	2	«	1	13	8	«
« « южная ч.	1	10	14	4	2	2	16	16	1
« Змѣиногор. степная ч.	4	11	4	«	«	1	15	4	1
« « горная ч.	1	15	8	5	«	«	19	10	«
Всего	14	115	73	18	3	9	160	66	6
Тоже данныя за 1897 г.		56		40		4	69	28	3
въ % « 1896 г.		48		50		2	34	61	5

Главное отличіе сѣнокоса 1897 г. оказывается въ томъ, что, сравнительно съ предыдущимъ годомъ, % случаевъ окончанія уборки сѣна въ іюлѣ мѣсяцѣ въ первомъ значительно выше. Еще большая разница обнаруживается въ распредѣленіи сообщеній въ зависимости отъ средняго времени періода жнитва хлѣбовъ: здѣсь мы видимъ, что по $^2/_3$ показаній въ описываемое лѣто сѣнокосъ былъ оконченъ до жнитва, тогда какъ въ 1896 году до жнитва сѣно успѣли убрать лишь въ $^1/_3$ случаевъ, благодаря съ одной стороны болѣе раннему началу уборки хлѣбовъ, а съ другой—большему %-ту случаевъ окончанія сѣнокоса только въ августѣ. Опредѣливъ время уборки травъ, припомнимъ ходъ погоды въ теченіи главнаго сѣнокоса, т. е. въ періодъ съ 29 іюня до 10 августа, когда, по только что разсмотрѣнной таблицѣ, уборка сѣна была окончена уже въ 202 случаяхъ изъ 232 (87%).

Какъ извѣстно, погода съ 28 іюня по 8 іюля была ненастная; декада съ 9 по 18 іюля по записямъ г.г. корреспондентовъ является сухой, метеорологическія же наблюденія отмѣчаютъ въ теченіи ея порядочное количество осадковъ. Изъ ближайшаго ознакомленія съ дневниками г.г. корреспондентовъ выясняется, что въ началѣ этой декады, дѣйствительно, прошли большіе дожди; но за то съ 11 числа іюля стараго стиля установилась жаркая, ведряная погода, продолжавшаяся въ большинствѣ мѣстностей округа до 29 числа этого мѣсяца. Съ 19 по 28 іюля по обоимъ источникамъ стояло ведро, а время съ 29 іюля по 8 августа характеризуется, какъ довольно ождливое. Однако и въ этой послѣдней декадѣ дневники г.г. корреспондентовъ выдѣляютъ сухой промежутокъ съ 1 по 6 августа, такъ что погоду за этотъ періодъ можно считать скорѣе перемѣнной, чѣмъ ненастной.

Такимъ представляется схематически очерченный ходъ погоды въ періодъ главнаго сѣнокоса 1897 года. Уклоненія различныхъ мѣстностей Алтайскаго округа отъ этой схемы большого значенія для сѣнокоса, повидимому, не имѣли, такъ какъ отзывы г.г. корреспондентовъ объ условіяхъ уборки травъ въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ утверждаютъ, что «первая коса» (т. е. начало сѣнокоса) почти повсемѣстно была ненастная, а «вторая»—ведряная и что вообще погода для сѣнокоса была въ этомъ году вполнѣ благопріятная; сѣногной же имѣлъ мѣсто уже въ августѣ, захвативъ только запоздалую уборку травъ.

Говоря о вліяніи дождей во время сѣнокоса, г.г. корреспонденты часто указываютъ на безвредность ихъ для хода полевыхъ работъ: въ первую косу они очень мало вредили, такъ какъ тогда главнымъ образомъ шла еще косьба, а во время уборки сѣна, дожди выпадали рѣдко и въ небольшомъ количествѣ, не вызывая сѣногноя, какъ это было въ предыдущее лѣто. Вотъ, напримѣръ, нѣсколько сообщеній о вліяніи дождей: изъ д. Тальменьки (Тутальской вол. Томскаго окр.) пишутъ, что «уборка сѣна была хорошей, какая рѣдко бываетъ.

Дожди хотя и перепадали, но больше ночью, а днемъ бывало ясно».

Въ с. Смолинскомъ (Верхо-Томской вол. Кузнецкаго окр.) «начало сѣнокоса было ненастное, но потомъ выведрѣло, и сѣно убрали скоро и зеленое». Въ д. Плотниковой (той же волости) «погода была для сѣнокоса благопріятная и сѣно поставили зелено. Хотя и есть сѣроватое или черное, то это у болѣе бѣдныхъ людей, потому что въ хорошіе дни они работали у зажиточныхъ крестьянъ». С. Камень (Бурлинской вол. Барнаульскаго окр.): «косить кончили 1 августа. Погода была благопріятная, и только въ концѣ были небольшіе дожди, что сѣнамъ не повредило». С. Бѣлоярское (Бѣлоярской вол. того же округа): «погода была всякая, но сѣна убрали хорошія». Д. Ручьева (Колыванской вол. Змѣиногорскаго окр.): «въ сѣнокосъ погода была хорошая; хоть и шли дожди, но уборкѣ сѣна они не мѣшали» и т. д.

Среди отдѣльныхъ мѣстностей Алтая нѣкоторый диссонансъ въ такую характеристику погоды во время сѣнокоса вносятъ сообщенія изъ части горныхъ волостей Змѣиногорскаго округа и изъ обоихъ районовъ Бійскаго округа, особенно изъ южнаго. Одинъ, напр., корреспондентъ изъ сѣверной Енисейской волости Бійскаго округа (д. Верхъ-Марушки) такъ описываетъ условія уборки травъ въ ихъ мѣстности: «сѣнокосъ кончили 6 августа. Погода для уборки сѣна была неблагопріятная, дождливая; только тѣ домохозяева поставили зеленое сѣно, которые, не въ примѣръ прочимъ, косить начали за недѣлю до Петрова дня, да которые успѣли воспользоваться временемъ съ 8 по 20 іюля, такъ что изъ 10 хозяевъ у 3 поставлено зеленое сѣно, а у остальныхъ оно черное. Нѣкоторые оставили подкошенное сѣно неубраннымъ, въ рядахъ, по случаю ненастья, потому что оно оказалось уже не стоившимъ труда убирать его въ стога. Но все-таки, благодаря хорошему произрастанію травъ, сѣна нынѣ поставили противъ прошлаго болѣе почти вдвое». По словамъ другого корреспондента изъ южной Алтайской волости того же округа (д. Ту-

экта) «въ сѣнокосъ не было хорошей погоды и погноили сѣно, а остальное поставили къ 10 сентября. Іюль, августъ и сентябрь были ненастны, и рѣдко оказывался ясный день». Что же касается Змѣиногорскаго округа, то тамъ, повидимому, вредило не ненастье, а слишкомъ большая сила выпадавшихъ иногда дождей во время сѣнокоса, напр., въ д. Кутихѣ Бухтарминской волости «погода въ сѣнокосъ была неблагопріятна, по случаю сильныхъ изобильныхъ дождей» или въ д. Солоновкѣ--сосѣдней Нарымской вол. «погода для уборки была благопріятная, за исключеніемъ двухъ дождей».

Какимъ въ общемъ выводѣ вышелъ сѣнокосъ описываемаго года по различнымъ мѣстностямъ Алтайскаго округа, это выражается слѣдующей сводкой показаній г.г. корреспондентовъ о качествѣ поставленнаго въ ихъ селеніи сѣна:

Районы Алтайскаго округа.	Сѣно убрано (число показаній)				% сообщен. объ уборкѣ зеленаго сѣна
	Зеленое хорошее	Несовсѣмъ хорошее или средн.	Сѣрое, частью хорошее	Плохое и болѣе или частью плохое	
Окр. Томскій	23	«	«	«	100
« Кузнецкій сѣверная час.	12	1	«	«	92
« « южная час.	6	1	«	«	86
« Барнаульскій правобереж.	16	2	«	«	89
« « лѣвобереж.	29	4	1	«	85
« Бійскій сѣверная час	14	1	1	2	78
« « южная час.	14	2	1	5	64
« Змѣиногорскій степная ч.	13	«	«	«	100
« « горная ч.	17	2	1	«	85
Всего	144	13	4	7	85,7
Тоже въ % 1897 г.	85,7	10,1		4,2	«
Тоже въ % 1896 г.	52,7	29,4		17,9	«

Какъ видимъ, уборка сѣна въ 1897 г. въ общемъ является вполнѣ удачной, потому что % сообщеній о болѣе или менѣе значительномъ вредѣ отъ дождей въ итогѣ по округу достигаетъ только 14,3, а изъ 2 районовъ плохихъ отзывовъ даже нѣтъ совсѣмъ. Больше, сравнительно, неблагопріятныхъ сообщеній встрѣчается въ Бійскомъ окр., особенно въ южной части его, но и относительно этого послѣдняго района слѣ-

дуетъ сказать, что въ немъ всетаки нѣтъ такого % случаевъ сѣногноя, какой въ предыдущемъ году вышелъ для всего Алтайскаго округа въ итогѣ.

Урожай травъ. Изъ условій роста травъ и видовъ на сборъ сѣна мы уже знаемъ, что урожай травъ въ описываемое лѣто долженъ былъ превзойти обычные размѣры. Обращаясь къ сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ о результатахъ сѣнокоса, остановимся сначала на той характеристикѣ укоса, какую онъ заслуживалъ, по мнѣнію г.г. корреспондентовъ, по сравненію со среднимъ урожаемъ. Притомъ, для лучшей обозримости такихъ данныхъ, рядомъ съ числомъ отзывовъ г.г. корреспондентовъ о сравнительной высотѣ укоса, оцѣнку послѣдняго будемъ суммировать еще въ одной цифрѣ—по 5-ти бальной системѣ (т. е. считая урожай хорошій за 5, выше средняго—за 4 и т. д.):

Видъ покосовъ.	Укосъ названъ (число сообщеній)					% сообщеній о плохомъ и ниже средняго укосѣ	Оцѣнка укоса по 5 б. системѣ
	Хорошимъ (5)	Выше средняго (4)	Среднимъ (3)	Ниже-средняго (2)	Плохимъ (1)		
Заливные луга	99	1	35	«	4	3	4,4
Лога и суходолы	127	3	46	2	6	4	4,4
Залежи	120	3	43	3	5	5	4,3
Лѣсные покосы	84	2	36	3	5	6	4,2
Всякіе (неопред. сооб.)	14	4	10	1	«	3	4,0
Всего	144	13	170	9	20	4,4	4.3
Тоже въ %	69,7		25,9	4,4		«	«
Тѣже данныя за 1896 г.	15,5		47,8	36,7		36,7	2,6

Итакъ урожай травъ на всѣхъ вообще сортахъ покосовъ въ итогѣ по Алтайскому округу получается въ 1897 г. по суммарной оцѣнкѣ его г.г. корреспондентами вполнѣ хорошимъ (4,3) и притомъ устойчивость столь высокой оцѣнки его наблюдается въ частности по всѣмъ видамъ сѣнокосныхъ угодій. При сравненіи же урожая описываемаго лѣта съ урожаемъ предшествовавшаго года обнаруживается громадная разница въ пользу перваго.

Характеристика укоса 1897 года по отдѣльнымъ мѣстностямъ Алтайскаго округа получается такая:

Районы Алтайскаго округа.	Укосъ названъ (число сообщеній)					Оцѣнка укоса по 5-ти бальной системѣ
	Хорош. (5)	Выше средн. (4)	Средн. (3)	Ниже средн. (2)	Плохи. (1)	
Окр. Томскій	55	2	27	«	2	4,3
« Кузнецкій сѣверн. ч.	26	2	3	«	4	4,3
« « южная ч.	20	«	12	«	«	4,3
« Барнаульск. правоб.	66	3	24	5	3	4,2
« « лѣвобер.	95	«	27	2	2	4,5
« Бійскій сѣверная ч.	30	«	16	«	«	4 3
« « южная ч.	66	4	21	«	5	4,3
« Змѣиногор. степн. ч.	26	2	19	2	1	4,0
« « горная ч.	60	«	21	«	3	4,4
Всего	444	13	170	9	20	4,3

По даннымъ послѣдней таблицы большою устойчивостью въ характеристикѣ отличался урожай травъ также и по отдѣльнымъ мѣстностямъ Алтая, причемъ по самой низкой изъ оцѣнокъ его (степная часть Змѣиногорскаго окр.) онъ всетаки оказывается выше обычнаго. Среди мѣстностей нѣсколько выдѣляются высотой оцѣнки лѣвобережье Барнаульскаго округа и горная часть Змѣиногорскаго, но какой-либо правильности въ характеристикахъ тѣхъ естественныхъ группъ районовъ, на которыя разбивается въ таблицѣ Алтайскій округъ, не замѣчается, и, напр., самая высшая и самая низшая изъ оцѣнокъ относятся къ двумъ сосѣднимъ юго-западнымъ районамъ Алтая, съ одинаковымъ степнымъ характеромъ мѣстности.

Переходя къ абсолютнымъ величинамъ урожая травъ, слѣдуетъ сказать, что свѣдѣнія объ нихъ получены тѣмъ же путемъ, какъ и въ прошломъ году, т. е. укосъ былъ выраженъ г.г. корреспондентами въ возахъ съ 1 десятины, а отсюда уже величина урожая вычислялась въ пудахъ для каждаго конкретнаго показанія особо, при помощи данныхъ о мѣстномъ вѣсѣ воза и о мѣстной мѣрѣ десятины. Подробныя свѣдѣнія объ урожаѣ травъ приводятся въ таблицѣ XV приложеній, здѣсь же даются лишь среднія порайонныя величины его (въ пудахъ), рядомъ съ характеристикой укоса по 5-бальной системѣ, а также съ указаніемъ того мѣста, какое занялъ каж-

дый районъ по средней высотѣ укоса на всѣхъ видахъ покосовъ въ сложности и мѣсто по средней характеристикѣ урожая травъ на нихъ:

Районы Алтайскаго округа.	Заливные луга		Лога		Залежи		Лѣсные покосы		Мѣсто, занимаемое райономъ по средн. величинѣ	
	Укосъ	Характ. его	Укосъ	Характ. его	Укосъ	Характ. его	Укосъ	Характ. его	Укосъ	Характ. его
Окр. Томскій	172	4,4	142	4,8	146	4,4	146	4,2	3	2
« Кузн. сѣвер. ч.	168	5,0	134	3,8	120	4,2	129	5.0	5	4
« « южная ч.	105	4,0	112	4,2	90	4,8	134	4,5	9	6
« Бар. правобер.	161	4,3	141	4,3	143	4.3	134	4.0	4	7
« « лѣвобер.	175	4,4	147	4,7	141	4,3	152	4,5	2	1
« Бійскій сѣвер. ч.	136	4,5	133	4,4	144	4,2	132	4,0	6	5
« « южная ч.	141	4,3	132	4,2	116	4,6	123	4,0	7	8
« Змѣин. степ. ч.	119	4,0	125	4,2	108	4,0	126	3,9	8	9
« « горн. ч.	238	4,5	238	4,6	211	4,0	225	4,2	1	3
Всего	165	4.4	150	4,4	140	4,3	146	4,2	«	«
Тоже за 1896 г.	132	«	122	«	102	«	110	«	«	«

Останавливаясь на итогѣ по Алтайскому округу, мы находимъ, что абсолютная величина урожая травъ на 4 взятыхъ въ таблицѣ видахъ покосовъ идутъ въ 1897 г. въ одинаковомъ съ предыдущимъ годомъ порядкѣ: высшій укосъ дали заливные луга (165 пуд.), за ними слѣдуютъ лога (150 пуд.), затѣмъ лѣсные покосы (146 п.) и въ концѣ стоятъ залежи (140 п.). Самыя же цифры урожая травъ въ текущемъ году далеко превышаютъ соотвѣтственныя величины 1896 года, причемъ разница въ пользу первыхъ колеблется отъ 28 п. (лога) до 38 п. (залежи). Изъ отдѣльныхъ мѣстностей Алтая бросается въ глаза своимъ урожаемъ травъ горный районъ Змѣиногорскаго округа, гдѣ средній укосъ почти на всѣхъ видахъ получился, напр., вдвое больше, чѣмъ въ южной части Кузнецкаго округа; кромѣ того изъ таблицы XV приложеній, гдѣ объ урожаѣ травъ даются болѣе полныя свѣдѣнія, можно видѣть, что въ этомъ же районѣ встрѣчаются и всѣ случаи maximum'овъ укоса съ 1 десятины въ Алтайскомъ округѣ, доходящіе до 400 пуд. по логамъ, до 390 п. на заливн. лугахъ, 360 п. на лѣсныхъ покосахъ и 336 п. по залежамъ. Сравни-

тельно же низкія цифры урожая получились въ степномъ районѣ Змѣиногорскаго округа и южномъ Кузнецкаго.

Руководствуясь двумя послѣдними столбцами цифръ только-что приведенной таблицы, всѣ мѣстности Алтая по укосу и характеристикѣ его можно разбить на такія 3 группы: въ первую войдутъ районы съ высшимъ урожаемъ травъ,—горная ч. Змѣиногорскаго округа, лѣвобережье Барнаульскаго и Томскій, во вторую—съ самымъ плохимъ урожаемъ,—южныя части Кузнецкаго и Бійскаго округовъ и степная часть Змѣиногорскаго, а третья группа будетъ состоять изъ 3 остальныхъ районовъ, занимающихъ по урожаю средину между двумя первыми,—изъ правобережья Барнаульскаго округа и сѣверныхъ частей Бійскаго и Кузнецкаго.

Что же касается общаго характера урожая травъ въ 1897 г. въ Алтайскомъ округѣ, то изъ разсмотрѣнныхъ объ немъ свѣдѣній видно, что онъ во всѣхъ частяхъ округа и на всѣхъ главнѣйшихъ видахъ сѣнокосныхъ угодій вышелъ по укосу довольно высокимъ, по сравненію же съ обычнымъ во всѣхъ случаяхъ онъ характеризованъ, какъ урожай или выше средняго, или же какъ вполнѣ хорошій.

Глава IV.

ВРЕМЯ ПОЛЕВЫХЪ РАБОТЪ.

Въ сборникѣ за прошлый годъ ничего не было сказано о посѣвѣ озимей въ 1896 году, поэтому настоящую главу мы и начнемъ разсмотрѣніемъ условій озимаго сѣва въ прошломъ году.

Періодъ времени сѣва озимей виденъ изъ таблицы № IX, помѣщенной въ приложеніи. Указаніе на самое раннее начало сѣва озимой ржи относится къ 19 іюля, а на самое позднее—къ 20 августа. И то, и другое имѣло мѣсто въ Томскомъ округѣ, въ которомъ, такимъ образомъ, больше всего растянулось начало посѣва озимой ржи. Во всѣхъ остальныхъ районахъ озимую рожь сѣяли дружнѣе, чѣмъ въ Томскомъ округѣ. Меньше всего разница между раннимъ и позднимъ началомъ сѣва озимей была въ трехъ районахъ: степной части Бійскаго округа, степной части Змѣиногорскаго округа и прилегающей къ нимъ лѣвобережной части Барнаульскаго округа. Эти три района отличаются наименьшей площадью посѣвовъ озимой ржи, тогда какъ въ Томскомъ округѣ, а также въ другихъ районахъ (сѣверной части Кузнецкаго и правобережной—Барнаульскаго округовъ), гдѣ начало сѣва озимей наиболѣе растянуто, озимая рожь сѣется въ наибольшемъ количествѣ. Сравнительно большимъ посѣвомъ озимей отчасти и можно объяснить большую растянутость въ этихъ районахъ начала сѣва и меньшую—въ трехъ выше указанныхъ степныхъ районахъ. Кромѣ этой причины на начало сѣва вліяютъ еще и климатическія условія. Въ мѣстностяхъ сѣверныхъ и горныхъ, гдѣ зима должна обыкновенно наступать нѣсколько раньше, и сѣвъ озимой ржи начинается сравнительно ранѣе.

Что сказанное правильно, т. е. что вліяютъ на время начала сѣва главнымъ образомъ общія причины, а не какія либо исключительныя условія этого года, подтверждается другими показаніями г.г. корреспондентовъ. Изъ отвѣтовъ ихъ на поставленный вопросъ о томъ, раньше или позже, по сравненію съ обычнымъ временемъ, начался посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ въ 96 г., составлена помѣщаемая ниже таблица. Изъ нея видно, что только въ немногихъ случаяхъ сѣвъ начался нѣсколько не въ обычное время; при этомъ число показаній о томъ, что сѣвъ начался ранѣе, почти одинаково съ числомъ показаній о болѣе позднемъ началѣ сѣва:

Названіе районовъ.	Начали сѣять озим. рожь.			
	Раньше.	Позже.	Въ обыкновен. время.	Всего показаній.
Окр. Томскій	—	2	21	23
« Кузнецкій сѣверн. ч.	2	—	18	20
« « южная «	2	2	8	12
« Барнаульск. правобер.	—	2	18	20
« « лѣвобереж.	1	—	10	11
« Бійскій сѣверн. ч.	2	1	8	11
« « южная «	4	3	19	26
« Змѣиногор. степи	1	—	4	5
« « горная	3	3	21	27
По Алтайскому округу	15	13	127	155
Въ %	9,7	8,4	81,9	100

Начавшись въ обычное время, сѣвъ озимей прошелъ въ общемъ благополучно, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы.

Названіе районовъ.	Во время сѣва проволочки.		
	Были.	Не были.	Всего показаній.
Окр. Томскій	2	16	18
« Кузнецкій сѣверн. ч.	3	12	15
« « южная	2	5	7
« Барнаульск. правобереж.	—	11	11
« « лѣвобереж.	3	7	10
« Бійскій сѣверная ч.	—	4	4
« « южная ч.	1	14	15

« Змѣиногор. степная	—	3	3
« « горная	—	18	18
По Алтайскому округу	11	90	101
Въ %	10,9%	89,1%	100%

Въ тѣхъ немногихъ случаяхъ, когда говорится, что приходилось прерывать сѣвъ, везлѣ, какъ на причину этого, указываютъ на ненастную дождливую погоду.

Если сопоставить данныя этой таблицы съ имѣющимися данными метеорологическихъ станцій и показаніями г.г. корреспондентовъ о погодѣ за время сѣва озимыхъ хлѣбовъ, т. е. за періодъ съ 20 іюля по 1 сентября, то оказывается, что погода была въ общемъ благопріятна для посѣва озимей.

Закончился сѣвъ озимыхъ хлѣбовъ, какъ это видно изъ таблицы о времени сѣва (№ IX), помѣщенной въ приложеніи, повсемѣстно къ 1 сентября и нѣсколько ранѣе.

Весь періодъ сѣва озимыхъ хлѣбовъ, если его выразить по среднимъ числамъ начала и окончанія сѣва, будетъ опредѣленъ слѣдующей таблицей:

Названіе районовъ.	Среднее время. Начала сѣва.	Конца сѣва.	Продолжительность періода сѣва въ дняхъ.
Окр. Томскій	1 авг.	16 авг.	16
« Кузнецкій сѣверн. ч.	31 іл.	26 —	27
« « южная —	31 —	15 —	16
« Барнаульскій правобереж.	2 авг.	19 —	18
« « лѣвобереж.	31 іл.	17 —	18
« Бійскій сѣверн. ч.	6 авг	22 —	17
« « южная —	30 іл.	16 —	18
« Змѣиногор. степн. ч.	8 а.	15 —	8
« « горная —	26 іл.	12 —	18
По Алтайскому округу	31 іл.	18 авг.	19

Чтобы опредѣлить время начала сельскохозяйственныхъ работъ весной 97 года, г.г. корреспондентамъ былъ поставленъ вопросъ,—когда въ первый разъ выѣхали на пашню? Изъ отвѣтовъ на этотъ вопросъ составлена таблица, показывающая время открытія полевыхъ работъ, какъ по всему Алтайскому округу, такъ и по отдѣльнымъ его районамъ.

Названіе районовъ.	Первый выѣздъ на пашни. Число сообщеній.	Колебанія. Отъ	До	Среднее время.
Округъ Томскій	31	17 апр.	5 м.	24 апр.
« Кузнецкій сѣверная часть	28	8 —	1 —	23 —
« « южная —	7	21 —	10 —	27 —
« Барнаульскій правобережье	37	9 —	29 апр.	22 —
« « лѣвобережье	52	4 —	26 —	19 —
« Бійскій сѣверная часть	24	2 —	1 м.	18 —
« « южная «	36	20 —	10 —	26 —
« Змѣиногорскій степная	21	2 —	23 апр.	14 —
« « горная	24	10 —	10 м.	23 —
По Алтайскому округу	260	2 —	10 —	21 —

Изъ таблицы видно, что ранѣе всего начались полевыя работы въ степныхъ частяхъ Змѣиногорскаго, наиболѣе же позднимъ открытіе работъ было въ горныхъ частяхъ Кузнецкаго и Бійскаго округовъ.

Если всѣ девять районовъ, на которые въ Обзорѣ дѣлится Алтайскій округъ, разбить на три мѣстности: 1) степную, въ которую войдутъ лѣвобережье Барнаульскаго, сѣверная часть Бійскаго и степная Змѣиногорскаго округа, 2) холмистую, состоящую изъ правобережья Барнаульскаго, сѣверной части Кузнецкаго и Томскаго округа и 3) южную, состоящую изъ горныхъ частей Кузнецкаго, Бійскаго и Змѣиногорскаго округовъ; то для каждой изъ этихъ трехъ мѣстностей среднее время начала полевыхъ работъ весной 97 года получится слѣдующее:

степь	17 апр.	(97 сообщ.)
сѣверо-востокъ	23 —	(96 —)
горы	25 —	(67 —)
По Алтайск. окр.	21 —	(260 —)

Въ прошлогоднемъ Обзорѣ уже говорилось, что первыми работами весной у алтайскихъ крестьянъ бываютъ не только подготовка пашни къ посѣву, но также и самый сѣвъ. Это подтверждается и данными нынѣшняго года, сведенными въ слѣдующей таблицѣ:

ПЕРВЫЯ ПОЛЕВЫЯ РАБОТЫ НА:

Названіе районовъ	Парахъ.				Залогахъ.				Залежахъ.				Жнивьяхъ.			
	Вспашка.	Бороньба.	Сѣвъ.	Всего сообщеній.	Вспашка.	Бороньба.	Сѣвъ.	Всего сообщеній.	Вспашка.	Бороньба.	Сѣвъ.	Всего сообщеній.	Вспашка.	Бороньба.	Сѣвъ.	Всего сообщеній.
Окр. Томскій	1	4	18	23	1	7	14	22	1	4	11	16	11	1	5	17
„ Кузнецкій сѣверная ч.	—	6	14	20	—	8	15	23	2	4	7	13	11	2	6	19
„ „ южная „	2	—	5	6	2	2	2	6	1	2	2	5	4	—	2	6
„ Барнаульскій правобереж.	2	14	15	31	2	12	12	26	6	8	6	20	17	5	5	27
„ „ лѣвобереж.	—	19	20	39	6	22	14	42	16	4	8	38	26	3	7	36
„ Бійскій сѣверная часть	3	7	9	19	—	4	8	12	7	3	4	14	13	—	4	17
„ „ южная „	4	14	6	24	8	9	5	22	18	2	2	22	17	4	5	26
„ Змѣиногорскій степная	—	7	3	10	1	13	3	17	10	2	1	13	11	1	—	12
„ „ горная	3	7	4	14	3	11	—	14	13	3	1	17	19	1	—	20
По Алтайскому округу	15	78	93	186	23	88	73	184	74	32	42	148	129	17	34	180
Въ %	8,1	41,9	50	100	12,5	47,8	39,7	100	50	21,6	28,4	100	71,7	9,4	18,9	100

Изъ таблицы видно, что сѣвъ упоминается въ числѣ первыхъ работъ на парахъ и залогахъ. Оно и понятно. Эти земли, приготовленныя съ прошлаго года, засѣваютъ прямо по пластамъ или сначала перебораниваютъ и затѣмъ сѣютъ. Но, хотя и не такъ часто, сѣвъ, какъ первая работа, бываетъ и на жнивьяхъ. Послѣднее объясняется тѣмъ, что часть жнивьевъ пашется въ свободное время осенью, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы:

Названіе районовъ.	Съ осени жнивья. Пашутъ	Не пашутъ	Всего сообщеній
Округъ Томскій	18	13	31
« Кузнецкій сѣверная часть	20	7	27
« « южная «	6	2	8
« Барнаульскій правобережье	27	7	34
« « лѣвобережье	29	23	52
« Бійскій сѣверная часть	24	1	25
« « южная «	16	25	41
« Змѣиногорскій степная	15	7	22
« « горная	11	18	29
По Алтайскому округу	166	103	269
Въ %	61,7	38,3	100

О томъ, въ какое время производился сѣвъ, имѣется таблица, помѣщенная въ приложеніи (№ X), въ которой дается время начала и конца сѣва восьми яровыхъ растеній (пшеницы, ярицы, овса, ячменя, гороха, льна, конопли, картофеля.) Для каждаго изъ этихъ растеній установлено по районамъ и всему округу среднее время начала и конца сѣва.

Сѣвъ яровыхъ открылся посѣвомъ пшеницы, которую, въ среднемъ по Алтайскому округу, начали сѣять на два дня раньше ярицы и гороха,—двухъ тоже рано сѣющихся растеній.

Пшеницу ранѣе всего начали сѣять въ трехъ степныхъ районахъ, въ которыхъ самыя раннія сообщенія о началѣ сѣва ея относятся къ первымъ числамъ апрѣля. Но не смотря на такое раннее начало сѣва въ отдѣльныхъ случаяхъ, сред-

нее время, по кравней мѣрѣ въ двухъ изъ этихъ районовъ (степной части Бійскаго и лѣвобережной Барнаульскаго округа), отодвигается и подходитъ ближе къ сообщеніямъ, указывающимъ на болѣе позднее начало сѣва пшеницы. Происходитъ это отъ того, что въ самомъ началѣ ярового сѣва наступили праздники Пасхи (13 апр.) Поэтому только въ немногихъ случаяхъ крестьяне успѣли начать сѣять пшеницу до Пасхи, именно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ въ началѣ страстной недѣли поля были годны для посѣва; затѣмъ въ концѣ страстной недѣли начавшійся сѣвъ былъ прекращенъ. Въ большинствѣ мѣстностей Алтайскаго округа начали сѣять уже въ концѣ Святой и даже на Ѳоминой недѣляхъ. Изъ трехъ степныхъ районовъ, только въ степной части Змѣиногорскаго округа посѣвъ пшеницы до Пасхи начался въ большинствѣ селеній.

Какъ и во времени начала полевыхъ работъ вообще, такъ и здѣсь, первыми по времени сѣва пшеницы идутъ три степныхъ района, затѣмъ три сѣверовосточныхъ (холмистыхъ района) и, наконецъ, послѣдними—три горныхъ района. Если и здѣсь весь Алтайскій округъ разбить на эти три части, то для каждой изъ нихъ среднее время начала сѣва пшеницы получится слѣдующее:

1) Степная часть	19 апр.	(95	сообш.)
2) Холмистая	25 «	(83	«)
3) Горная	27 «	(57	«)
По всему Алтайскому округу	23 «	(235	«)

Если сравнить эту табличку съ другой, показывающей среднее время начала полевыхъ работъ весной, то оказывается, что какъ по всему округу, такъ и по каждой изъ трехъ частей его, сѣвъ пшеницы начался на два дня позднѣе открытія полевыхъ весеннихъ работъ вообще.

Слѣдующими по времени начала сѣва яровыми растеніями являются ярица и горохъ. Для обоихъ среднее время начала сѣва по всему Алтайскому округу одинаково—25 апр. Точно

также сѣвъ обоихъ до Пасхи начался только въ двухъ степныхъ районахъ, хотя и не въ однихъ и тѣхъ же. Отдѣльныя сообщенія о посѣвѣ до Пасхи ярицы имѣются изъ степной части Змѣиногорскаго и лѣвобережной—Барнаульскаго округа, а гороха—тоже изъ степной части Змѣиногорскаго, но другимъ райономъ является степная часть Бійскаго округа.

Остальныя пять яровыхъ растеній, время сѣва которыхъ помѣщено въ таблицѣ приложеній № X (овесъ, ячмень, картофель, ленъ и конопля), высѣвались значительно позднѣе. Среднее время начала посѣва для овса—6 мая, ячменя—8, картофеля—9, льна—15 и конопли—25 мая. По отдѣльнымъ районамъ только начало сѣва овса въ Змѣиногорскомъ округѣ нѣсколько приближается къ болѣе раннимъ хлѣбамъ.

Кромѣ хлѣбовъ, помѣщенныхъ въ таблицѣ приложеній, есть нѣсколько сообщеній о посѣвѣ гречи и проса, но сообщеній этихъ такъ немного и они такъ неравномѣрно распредѣлены, въ зависимости отъ малаго и неравномѣрнаго распространенія ихъ высѣва, что свести ихъ въ табличныя формы не было удобно.

Гречиху во всѣхъ районахъ начинали высѣвать во второй половинѣ мая и началѣ іюня, а преобладающимъ временемъ былъ періодъ съ 25 мая по 8 іюня. Болѣе $^2/_3$ всѣхъ сообщеній указываютъ именно на этотъ періодъ, какъ на начало сѣва гречи. Просо начали сѣять нѣсколько раньше гречихи,—въ первой и началѣ второй половины мая. Наиболѣе распространеннымъ временемъ начала сѣва проса былъ періодъ съ 10 по 20 мая. Такимъ образомъ наиболѣе раннимъ было начало сѣва пшеницы и наиболѣе позднимъ—гречихи. Окончаніе сѣва наступило нѣсколько въ иномъ порядкѣ, вслѣдствіе того, что различныя растенія имѣютъ неодинаковое значеніе въ хозяйствѣ Алтайскаго крестьянина и тогда, какъ однимъ изъ нихъ засѣвается по нѣсколько, а у болѣе зажиточныхъ и по нѣсколько десятковъ десятинъ, другими—даже одна, двѣ десятины засѣваются въ рѣдкихъ случаяхъ. Понятно, что и продолжительность посѣва различныхъ растеній неодинакова.

Наболѣе рано былъ закончень сѣвъ гороха (2 мая), котораго сѣется очень немного, главнымъ образомъ для собственныхъ потребностей. За горохомъ, по времени окончанія сѣва, идетъ ярина и только за нею уже и пшеница. Вскорѣ за пшеницей кончили посѣвъ ячменя и картофеля (18 мая), за ними льна (21 мая), овса (23 мая) и конопли (31 мая). Позже всего отсѣялись гречихой, которую, по сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, кончали сѣять около 1-го іюня и болѣе всего между 3 и 10 іюня. Сѣвъ проса закончился преимущественно во второй половинѣ мая, между 15 и 25 числами, такъ что оно въ этомъ отношеніи ближе всего подходитъ ко льну и картофелю.

Въ заключеніе приведемъ таблицу, показывающую продолжительность періода посѣва восьми яровыхъ хлѣбовъ, какъ это опредѣляется средними числами времени начала и окончанія сѣва:

Названіе районовъ.	Средняя продолжительность посѣва въ 97 г. въ дняхъ							
	Яровой пшеницы.	Ярицы	Овса	Ячменя	Гороха	Льна	Конопли	Картофеля
Окр. Томскій	15	12	16	8	6	6	9	5
« Кузнецкій сѣверн. ч.	16	14	16	8	8	5	7	6
« « южная «	15	9	17	12	5	9	8	12
« Барнаульск. правобер.	18	15	16	11	7	6	7	8
« « лѣвобер.	27	19	19	10	9	6	7	8
« Бійскій сѣверная ч.	21	13	17	12	9	9	8	9
« « южная «	23	15	19	12	7	6	7	5
« Змѣиногорск. степн. ч.	36	21	26	16	17	13	9	5
« « горная «	19	14	20	7	7	10	8	10
По Алтайскому округу	22	16	18	11	8	7	7	8

По мѣрѣ того, какъ сѣвъ яровыхъ хлѣбовъ приходилъ къ концу, крестьяне все больше и больше начинали заниматься подготовкой пашни къ будущему году, все больше начинали вспашку залоговъ и паровъ. Время, когда производилась пер-

вая вспашка залоговъ и паровыхъ полей, видно изъ приведенной таблицы:

Число сообщеній о времени 1-ой вспашки.

Названіе районовъ.	Залога.							Пара.						
	Первая 1/2 мая.	Вторая 1/2 мая.	Іюнь.	Іюль.	Августъ	Сентябр.	Итого.	Первая 1/2 мая.	Вторая 1/2 мая.	Іюнь.	Іюль.	Августъ	Сентябр.	Итого.
Окр. Томскій	2	16	22	1	—	—	41	—	4	28	1	—	—	33
« Кузнецкій сѣв. ч.	3	7	14	—	1	—	25	—	2	15	2	3	—	22
« « южн. «	—	3	9	—	—	—	12	—	1	11	1	—	—	13
« Барнауль. правобер.	1	10	22	1	1	—	35	—	3	30	4	1	—	38
« « лѣвобер.	1	10	52	3	—	—	66	2	5	38	12	3	1	61
Бійскій сѣвер. ч.	—	1	11	3	—	—	15	1	1	14	3	1	1	21
« « южн. «	2	3	22	1	1	—	29	—	3	26	3	—	1	33
« Змѣин. степн. «	—	3	17	4	1	—	25	—	—	12	2	1	2	17
« горная «	—	2	13	1	—	—	16	—	1	18	1	—	—	20
По Алтайск. округу	9	55	182	14	4	—	264	3	20	192	29	9	5	258
въ %	3,4	20,8	69	5,3	1,5	—	100	1,2	7,8	74,4	11,2	3.5	1,9	100

Въ нѣкоторыхъ, единичныхъ случаяхъ, первая вспашка, какъ залоговъ, такъ и паровыхъ полей производилась и рано весной, и лѣтомъ—въ іюлѣ и августѣ, но главнымъ образомъ это дѣлалось въ концѣ мая и въ іюнѣ мѣсяцѣ.

Если сравнить въ таблицѣ время вспашки залога и пара, то оказывается, что крестьяне сначала принимаются за вспашку перваго. Изъ таблицы видно, что въ маѣ залоги пашутъ значительно чаще, чѣмъ пары, и, на оборотъ, послѣ іюня больше пашутъ пары.

Время второй вспашки видно изъ слѣдующей таблицы:

Число сообщеній о времени 2-й вспашки.

Названіе районовъ.	Залога.						Пара.					
	Вторая 1/2 мая.	Іюнь.	Іюль.	Августъ	Сентябр.	Итого.	Вторая 1/2 мая.	Іюнь.	Іюль.	Августъ	Сентябр.	Итого.
Окр Томскій	—	6	13	22	1	42	—	5	11	19	1	36
« Кузнецкій сѣв. ч.	1	4	6	8	2	21	—	4	2	5	2	13
« « южн. «	—	1	1	5	2	9	—	—	2	6	—	8
« Барнаул. правобер.	1	2	7	22	—	32	—	2	9	24	4	39
« « лѣвобер.	—	2	13	21	4	40	—	1	14	26	4	45

« Бійскій сѣвери. ч.	—	—	2	4	2	8	—	1	6	10	3	20
« « южная «	—	1	3	5	—	9	1	4	9	15	1	30
« Змѣиногор. степн.	—	—	1	1	—	2	—	—	1	1	—	2
« « горная	1	2	1	2	1	7	1	2	2	2	1	8
По Алтайскому округу	3	18	47	90	12	170	2	19	56	108	16	201
въ %	1,7	10,6	27,7	52,9	7,1	100	1,0	9.4	27,9	53,7	8	100

Кто первую вспашку успѣлъ произвести пораньше, тѣ рано начали пахать и второй разъ,—пахали въ іюнѣ, въ единичныхъ случаяхъ даже въ концѣ мая, но въ большинствѣ случаевъ вторая вспашка производилась въ іюлѣ и августѣ. Кто не успѣвалъ вспахать въ эти послѣдніе два мѣсяца, не имѣя возможности оторваться отъ сѣнокоса и уборки хлѣбовъ, тѣ иногда производили вспашку позднѣе—въ сентябрѣ, а во многихъ случаяхъ, такъ и совсѣмъ второй разъ не пахали. Вообще, вторая вспашка залоговъ и паровыхъ полей не равномѣрно распространена по округу. Есть большіе районы, гдѣ ее совсѣмъ не производятъ. На поставленный корреспондентамъ вопросъ,—производится или нѣтъ вторая вспашка залоговъ и паровыхъ полей, получены отвѣты отъ 268 изъ нихъ, которые и сгруппированы въ слѣдующей таблицѣ.

Названіе районовъ	Всего сообщеній.	Залоги второй разъ: Пашутся	Не пашутся	Пары второй разъ: Пашутся	Не пашутся
Округъ Томскій	35	34	1	34	1
« Кузнецкій сѣвери. ч.	20	18	2	16	4
« « южная ч.	11	10	1	10	1
« Барнаульск. правобер.	34	32	2	32	2
« « лѣвобер.	55	37	18	40	15
« Бійскій сѣверная ч.	23	12	11	18	5
« « южная ч.	37	18	19	24	13
« Змѣиногорскій степн.	20	1	19	1	19
« « горная	33	6	27	8	25
По Алтайскому округу	268	168	100	183	85
въ %	100	62,7	37,3	68,3	31,7

Относительно паровыхъ полей почти треть, а залоговъ и болѣе трети корреспондентовъ сообщаютъ, что второй вспашки не производится. По отдѣльнымъ районамъ имѣются очень

большія отступленія. Въ то время какъ изъ Томскаго, Кузнецкаго и правобережной части Барнаульскаго округа почти всѣ корреспонденты сообщаютъ, что вторая вспашка производится, въ сообщеніяхъ же изъ остальныхъ мѣстностей округа о существованіи второй вспашки говорится только въ единичныхъ случаяхъ. Особенно выдѣляется степная часть Змѣиногорскаго округа, откуда только одинъ изъ 20 корреспондентовъ, отвѣтившихъ на этотъ вопросъ, сообщаетъ о существованіи второй вспашки.

Кромѣ 2-хъ вспашекъ производится иногда и третья, но въ рѣдкихъ случаяхъ. Въ сколько-нибудь значительныхъ размѣрахъ эта третья вспашка производится только въ Томскомъ округѣ, изъ котораго 19 корреспондентовъ (изъ 34) сообщаютъ о существованіи ея. Здѣсь третій разъ пашется земля подъ пшеницу. Производилась третья вспашка въ Томскомъ округѣ исключительно въ августѣ мѣсяцѣ. Въ остальныхъ частяхъ Алтайскаго округа почти совсѣмъ не производится третьей вспашки.

Время уборки хлѣбовъ видно изъ таблицы № XI, помѣщенной въ приложеніи. Въ таблицѣ опредѣлено, какъ для всего Алтайскаго округа, такъ и для каждаго изъ девяти районовъ три момента: 1) среднее время начало жнитва, 2) среднее время окончанія жнитва и 3) среднее время окончанія сноповоза, т. е. время, когда крестьяне вполнѣ закончили уборку хлѣбовъ съ полей и, по отношенію къ урожаю настоящаго года, имъ осталась только одна работа—молотьба.

Начало жнитва обусловливается наступленіемъ созрѣванія хлѣбовъ. Относительно времени созрѣванія хлѣбовъ имѣется таблица (см. приложеніе № XI), въ которой оно установлено для 8 растеній. Раньше всего начала созрѣвать оз. рожь, а за нею ярица и пшеница. Съ этихъ трехъ хлѣбовъ жнитво обыкновенно и начиналось. Только въ рѣдкихъ случаяхъ,

кромѣ этихъ хлѣбовъ, начинали жать первыми ячмень и овесъ ранняго сѣва.

Въ среднемъ по Алтайскому округу жнитво началось 1 августа. Среднее время начала жнитва по отдѣльнымъ районамъ нѣсколько отступаетъ отъ этого числа. Ранѣе всего жнитво началось въ степной части Змѣиногорскаго округа (28 іюля) и позднѣе—въ Томскомъ, сѣверн. ч. Кузнецкаго и горной части Змѣиногорскаго округа. Разница во времени начала жнитва въ этихъ районахъ составляетъ 6 дней. Начали жать, по сравненію съ прошлымъ годомъ, нѣсколько позднѣе. Въ прошломъ году среднее время начала жнитва было 28 іюля, т. е. на 3 дня ранѣе, чѣмъ въ нынѣшнемъ, при чемъ ни въ одномъ районѣ оно не было позднѣе 30 іюля.

Начало жнитва не только по сравненію съ прошлымъ годомъ, но и вообще корреспондентами считается въ большинствѣ случаевъ позднимъ.

Названіе районовъ.	По сравненію съ обычнымъ временемъ начала жать			
	Раньше	Въ тоже время	Позднѣе	Всего сообщен.
Окр. Томскій	1	12	19	32
« Кузнецкій сѣверная час.	1	8	8	17
« « южная час.	1	5	4	10
« Барнаульскій правобережье	5	11	24	40
« « лѣвобережье	14	17	15	46
« Бійскій сѣверная час.	5	5	9	19
« « южная час.	2	7	26	35
« Змѣиногорскій степн. час.	9	6	5	20
« « горная час.	3	10	20	33
По Алтайскому округу	41	81	130	252
Въ %	16,3	32,1	51,6	100

Больше половины сообщеній указываютъ на болѣе позднее начало жнитва. Изъ всѣхъ районовъ только по одному —степной части Змѣиногорскаго округа—число сообщеній о началѣ жнитва раньше обыкновеннаго составляетъ почти половину всѣхъ сообщеній и превышаетъ число ихъ о болѣе позднемъ началѣ. И это единственный районъ, для котораго среднее время начала жнитва въ нынѣшемъ году (28 іюля) получилось болѣе раннимъ, чѣмъ въ прошломъ году (29 іюля).

Во всѣхъ остальныхъ 8 районахъ въ настоящемъ году жнитво началось позднѣе. Окончилось жнитво въ среднемъ по всему Алтайскому округу 12 сентября, а вся уборка хлѣба съ полей, т. е. и сноповозъ—21 сентября.

Относительно конца сноповоза имѣются сообщенія корреспондентовъ о томъ, какъ по сравненію съ обычнымъ временемъ окончили его въ настоящемъ году:

Названіе районовъ.	По сравн. съ обычнымъ времен. окончился сноповозъ			
	Раньше	Въ тоже время	Позже	Всего сообщ.
Окр. Томскій	6	14	11	31
« Кузнецкій сѣверная час.	3	6	8	17
« « южная час.	«	3	8	11
« Барнаульскій правобережье	5	4	24	33
« « лѣвобережье	11	12	25	48
« Бійскій сѣверная час.	4	5	9	18
« « южная аас.	«	7	28	35
« Змѣиногорскій степн. час.	10	6	4	20
« « горная час.	5	9	19	33
По Алтайскому округ	44	66	136	246
Въ %	17,9	26,8	55,3	100

Какъ и въ отношеніи времени начала, здѣсь также преобладаютъ сообщенія о болѣе позднемъ по сравненіи съ прежними годами окончаніи сноповоза и также только въ степной части Змѣиногорскаго округа имѣется больше сообщеній объ окончаніи его раньше обыкновеннаго. Продолжительность какъ періода жнитва, такъ и періода всей уборки хлѣбовъ, до окончательнаго своза ихъ съ полей, если періоды эти опредѣлять среднимъ временемъ начала и окончанія соотвѣтствующихъ работъ, была не во всѣхъ районахъ одинакова:

Названіе районовъ.	Продолжительность въ дняхъ	
	Періода жнитва	Всего періода уборки
Окр. Томскій	39 дней	43 дня
« Кузнецкій сѣверная часть	37 «	45 «
« « южная часть	41 «	52 «
« Барнаульскій правобережье	44 «	51 «
« « лѣвобережье	43 «	53 «
« Бійскій сѣверная часть	44 «	51 «

Окр. Бійскій южная часть	49 «	56 «
« Змѣиногорскій степная часть	46 «	61 «
« « горная часть	45 «	55 «
По Алтайскому округу	43 «	52 «

Наиболѣе короткимъ періодъ, какъ жнитва, такъ и всей уборки, былъ въ Томскомъ округѣ и сѣверной части Кузнецкаго.

Посмотримъ теперь на сколько погода была благопріятна во время уборки хлѣбовъ. Для рѣшенія этого имѣются отвѣты корреспондентовъ на поставленный имъ вопросъ,—благопріятна или нѣтъ была погода во время жнитва и возки хлѣбовъ:

Названіе районовъ.	Всего сообщеній	Погода была во время: Жнитва Благопріяти.	Неблагопріяти.	Сноповоза Благопріяти.	Неблагопріяти.
Окр. Томскій	34	29	5	28	6
« Кузнецкій сѣверн. ч.	17	13	4	15	2
« « южная ч.	12	7	5	8	4
« Барнаульскій правобер.	33	18	15	24	9
« « лѣвобер.	53	46	7	47	6
« Бійскій сѣверная ч.	21	11	10	14	7
« « южная ч.	37	13	24	20	17
« Змѣиногорскій степ. ч.	20	20	«	20	«
« « горн. ч.	34	26	8	27	7
По Алтайскому округу	261	183	78	203	58
Въ %	100	70,1	29,9	77,8	22,2

Только изъ Бійскаго округа, особенно изъ южной части (горной) и правобережной части Барнаульскаго, имѣется много сообщеній о неблагопріятной погодѣ во время жнитва. Также изъ горной части Бійскаго округа много сообщеній о неблагопріятной погодѣ и во время сноповоза, т. е. въ послѣдній періодъ уборки хлѣбовъ. Въ общемъ же, особенно въ послѣдній періодъ уборки хлѣбовъ, погода была благопріятна. Это подтверждается и метеорологическими данными. Въ главѣ о погодѣ выяснено, что дожди перепадали въ августѣ, въ сентябрѣ же установилась ведряная погода, которая долго и продержалась.

Глава V.

Ходъ произрастанія хлѣбовъ.

Выше дано было время производства посѣва озимыхъ хлѣбовъ лѣтомъ 1896 года. Теперь разсмотримъ при какихъ условіяхъ производился сѣвъ озимыхъ и насколько эти условія были благопріятны для развитія озимей.

Погоду въ концѣ іюла, т. е. въ то время, когда въ большинствѣ мѣстностей сѣвъ озимей уже начался, г.г. корреспондеаты характеризуютъ—какъ сухую. Въ таблицѣ, приведенной въ главѣ I, мы имѣли слѣдующее процентное распредѣленіе числа сообщеній о погодѣ въ Алтайскомъ округѣ, въ концѣ іюля мѣсяца:

Ведро и сухо	40,6	всѣхъ	сообщеній
Перепадали дожди	34,4	«	«
Дожди и ненастье	25	«	«
Итого	100%		

Слѣдовательно, сѣвъ озимыхъ хлѣбовъ во многихъ случаяхъ производился въ сухую землю. Но такое состояніе погоды не могло, однакожъ, въ значительной степени задержать какъ появленіе всходовъ, такъ и дальнѣйшее развитіе ихъ, потому что дальнѣйшее состояніе погоды было благопріятно для озимей. Въ громадномъ большинствѣ сообщеній г.г. корреспондентовъ о погодѣ за августъ мѣсяцъ говорится, что дожди выпадали не одинъ, а нѣсколько разъ.

Въ августѣ было:

Ведро и сухо	16,5%
Перепадали дожди	36,1%

Дожди и ненастье	47,4%
Итого	100

Принимая же во вниманіе, что температура конца іюля и начала августа была довольно высока, озими при «перепадавшихъ» дождяхъ могли развиваться хорошо и быстро укоренится. Температура нѣсколько понизилась только во вторую треть августа, но затѣмъ вновь поднялась и начала понижатся уже въ самомъ концѣ августа и въ сентябрѣ.

Въ общемъ погода для озимыхъ посѣвовъ была благопріятна, и развивались они удовлетворительно. Только поздніе озими, высѣвавшіяся въ концѣ августа и началѣ сентября, попали въ неблагопріятныя условія и ко времени наступленія зимы не могли хорошо развиться.

Насколько условія для развитія озимыхъ хлѣбовъ были благопріятны, можно видѣть изъ помѣщаемой таблицы, въ которой сведены сообщенія г.г. корреспондентовъ о состояніи озимей въ то время, когда онѣ ушли подъ снѣгъ. Изъ этой таблицы видно, что въ большинствѣ случаевъ озими пошли подъ снѣгъ въ хорошемъ видѣ. Число сообщеній объ озимяхъ, пошедшихъ подъ снѣгъ въ плохомъ видѣ, самое ничтожное и составляетъ всего 4,5% всѣхъ сообщеній.

Названіе районовъ.	Озими пошли подъ снѣгъ. Хорошія.	Среднія.	Плохія.	Всего показаній.
Округъ Томскій	12	15	—	27
« Кузнецкій сѣверная часть	10	14	3	28
« « южная «	7	5	—	12
« Бійскій сѣверная часть	7	3	2	12
« « южная «	15	13	—	28
« Змѣиногорскій степная часть	3	2	—	5
« « горная «	21	8	—	29
« Барнаульскій правобережье	13	8	2	23
« « лѣвобережье	10	2	1	13
По Алтайскому округу	98	70	8	176
Тоже въ %	55,7	39,8	4,5	100

Какія именно причины, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, повліяли на сравнительно плохое развитіе озимей, видно изъ слѣдующей таблицы:

Названіе районовъ.	На озими повліяли вредно: Поздній сѣвъ	Холодъ и дожди	Засуха	Гололедица	Скотъ вытоптать	Посѣвъ старымъ зерномъ	Всего сообщ.
Окр. Томскій	4	1	3	1	«	«	9
« Кузнецкій сѣверн. ч.	1	2	1	1	«	1	6
« « южная ч.	2	«	«	«	«	«	2
« Бійскій сѣверная ч.	2	«	2	«	«	«	4
« « южная ч.	2	2	1	«	2	«	7
« Змѣиногорскій степ. ч.	«	«	«	«	«	«	«
« « гори. ч.	2	1	1	«	«	«	4
« Барнаульскій правоб.	1	2	1	«	«	«	4
« « лѣвобер.	2	2	«	«	«	«	4
По Алтайскому округу	16	10	9	2	2	1	40

Изъ сопоставленія двухъ только что приведенныхъ таблицъ видно, что обіцее число сообщеній о причинахъ, вредно вліявшихъ на озимые хлѣба, сильно превышаетъ число сообщеній объ озимяхъ, пошедшихъ подъ снѣгъ въ плохомъ видѣ. Это происходитъ отъ того, что нѣкоторые корреспонденты сообщаютъ причины и въ томъ случаѣ, когда опредѣляютъ озими средними и даже хорошими, если въ послѣднемъ случаѣ часть озимей въ зиму пошла не вполнѣ хорошо развившеюся.

Разсматривая послѣднюю таблицу, видно что самое большее число сообщеній указываетъ на поздній сѣвъ какъ на причину плохого состоянія озимей, а слѣдующее мѣсто занимаетъ «холодъ и дожди». Собственно объ эти причины составляютъ одну, такъ какъ холодъ и дожди вредно отразились на озимяхъ поздняго сѣва, неуспѣвшихъ достаточно развиться и укрѣпиться къ срединѣ сентября, когда наступила ненастная и холодная погода. Слѣдовательно, если отбросить 3 сообщенія о случайныхъ причинахъ (поврежденія скотомъ и посѣвъ старымъ зерномъ), то получится, что изъ 37 случаевъ, сообщаемыхъ корреспондентами, въ 26-ти причиною, вредно повліявшей на озимые хлѣба, былъ поздній сѣвъ ихъ.

Изъ всего вышесказаннаго до сихъ поръ выводъ тотъ, что условія для посѣва и развитія озимыхъ хлѣбовъ въ общемъ были благопріятны и что озими подъ снѣгъ пошли болѣе чѣмъ въ удовлетворительномъ видѣ.

Теперь перейдемъ къ опредѣленію состоянія озимей весною, послѣ схода съ полей снѣга.

Изъ отвѣтовъ г.г. корреспондентовъ на вопросъ о томъ, въ какомъ видѣ озими вышли изъ подъ снѣга весною, составлена слѣдующая таблица:

Названіе районовъ.	Озими изъ подъ снѣга вышли			
	Хорошіе	Средніе	Плохіе	Всего показан.
Окр. Томскій	14	12	3	29
« Кузнецкій сѣверная час.	12	11	3	26
« « южная час.	2	2	6	10
« Бійскій сѣверная час.	4	9	8	21
« « южная час.	23	6	5	34
« Змѣиногорскій степная час.	3	«	1	4
« « горная час	21	3	3	27
« Барнаульскій правобережье	9	10	8	27
« « лѣвобережье	6	8	9	23
По Алтайскому округу	94	61	46	201
Тоже въ %	46,8	30,3	22,9	100

Сравнивая эту таблицу съ другою, показывающею въ какомъ видѣ озими пошли подъ снѣгъ, видно, что весною озими оказались въ худшемъ состояніи, чѣмъ были осенью. Въ то время, какъ въ только что приведенной таблицѣ уменьшается число сообщеній о томъ, что озими были въ хорошемъ и среднемъ видѣ, значительно увеличивается число ихъ о плохихъ озимяхъ. Чтобы яснѣе было—насколько озимые хлѣба измѣнились къ худшему послѣ того, какъ наступила зима, приведемъ 2 таблицы, показывающихъ: первая—много ли было случаевъ поврежденія озимей вообще, другая—когда именно они произошли: осенью, зимой или въ началѣ весны, когда снѣгъ еще не совсѣмъ сошелъ съ полей:

Названіе районовъ.	Повреждения		
	Были	Не были	Всего сообщеній
Окр. Томскій	17	12	29

Окр. Кузнецкій сѣверная часть	10	14	24	
« « южная часть	7	1	8	
« Бійскій сѣверная часть	12	6	18	
« « южная часть	11	21	32	
« Змѣиногорскій степная часть	1	3	4	
« « горная часть	4	23	27	
« Барнаульскій правобережье	17	10	27	
« « лѣвобережье	15	8	23	
По Алтайскому округу	94	98	192	

Названіе районовъ.	Повреждения произошли				
	Осенью	Зимой	Весной	Неизвѣстно	Всего
Окр. Томскій	2	8	5	2	17
« Кузнецкій сѣверная час.	1	4	3	3	11
« « южная час.	2	4	2	1	9
« Бійскій сѣверная час.	2	7	4	«	13
« « южная час.	2	5	5	«	12
« Змѣиногорскій степная час.	«	1	«	«	1
« « горная час.	«	3	1	«	4
« Барнаульскій правобережье	4	7	4	3	18
« « лѣвобережье	3	5	6	2	16
По Алтайскому округу	16	44	30	11	101

Въ первой изъ этихъ таблицъ всѣ показанія дѣлятся почти пополамъ между сообщеніями о томъ, что поврежденія были и не были. Изъ этого одного уже видно, что къ веснѣ число случаевъ поврежденій, сравнительно съ осенью, значительно возросло, такъ какъ осенью, какъ мы выше видѣли, только $^1/_5$ часть сообщеній указываетъ на поврежденія. Тоже подтверждается и второю изъ разбираемыхъ таблицъ, гдѣ видно, что въ 85 случаяхъ изъ 100 поврежденія относятся на зиму и весну. Слѣдовательно, при выходѣ весною озимей изъ подъ снѣга, онѣ оказались въ значительно худшемъ видѣ, чѣмъ были, когда ушли подъ снѣгъ, хотя въ общемъ онѣ все-же были еще удовлетворительны, такъ какъ о плохихъ озимяхъ весною говоритъ, какъ мы видѣли, только пятая часть корреспондентовъ ($22{,}9^0/_0$). По отдѣльнымъ районамъ озими въ это время были неодинаковы. Лучшими онѣ были въ юго-западной (горныя части Бійскаго и Змѣиногорскаго округовъ) и въ сѣверо-восточной (Томскій округъ и сѣверная часть Куз-

нскаго округа) частяхъ Алтайскаго округа, т. е. въ тѣхъ районахъ, въ которыхъ, сравнительно, болѣе распространенъ посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ.

Чтобы выяснить, какія причины повліяли на ухудшеніе озимей, приведемъ таблицу, въ которой по временамъ года сведены всѣ сообщенія. При сводкѣ сообщеній г.г. корреспондентовъ, въ одну группу относились тѣ изъ нихъ, въ которыхъ причиной выставляется вымерзаніе, хотя указывается и нѣсколько другихъ причинъ, но о каждой изъ нихъ имѣется весьма незначительное число сообщеній.

Названіе районовъ.	Причины вредно повліявшія на озими. Осенью. Вымерзаніе.	Осенью. Другія причины.	Зимою. Вымерзаніе.	Зимою. Другія причины.	Весною. Вымерзаніе.	Весною. Другія причины.	Безъ опредѣлен. времени. Вымерзаніе.	Безъ опредѣлен. времени. Другія причины.	Безъ указанія времени.	Итого. Отъ вымерзанія.	Итого. Отъ другихъ причинъ.
Округъ Томскій	2	—	8	—	5	—	2	—	17	17	—
« Кузнецкій сѣверн. ч.	—	1	3	1	3	—	3	—	11	9	2
« « южная «	2	—	4	—	2	—	1	—	9	9	—
« Бійскій сѣверн. часть	1	—	8	—	3	1	—	—	13	12	1
« « южная «	1	1	5	—	3	2	—	—	12	9	3
« Змѣиногорскій степн. ч.	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—
« « горная «	—	—	3	—	1	—	—	—	4	4	—
« Барнаульскій правобер.	4	—	7	—	4	—	3	—	18	18	—
« « лѣвобер.	1	2	5	—	5	1	2	—	16	13	3
По Алтайскому округу	11	4	44	1	26	4	11	—	101	92	9
Тоже въ %									100	91,1	8,9

Слѣдовательно главная причина, которая ко времени выхода озимей изъ подъ снѣга повліяла на ухудшеніе озимей, это—вымерзаніе ихъ. Эта-то причина и заставляетъ крестьянъ во многихъ мѣстахъ сѣять озимей мало, а иногда и вовсе не сѣять ихъ.

Переходя теперь къ яровымъ хлѣбамъ, разсмотримъ прежде всего, какъ они всходили. При опредѣленіи этого, сѣвъ яровыхъ разбитъ на три періода—ранній, средній и поздній, относительно всходовъ каждаго періода г.г. корреспонденты были запрошены отдѣльно. При этомъ имѣлось въ виду вы-

яснить насколько дружно и быстро появлялись всходы яровыхъ хлѣбовъ. Сообщенія г.г. корреспондентовъ представляются въ помѣщаемой таблицѣ.

Районы Алтайскаго округа.	Всходы появились. Ранняго сѣва. Хорош.	Средніе	Плохіе	Всего сообщеній.	Средняго сѣва. Хорош.	Средніе	Плохіе	Всего сообщеній	Поздняго сѣва. Хорош.	Средніе	Плохіе	Всего сообщеній
Округъ Томскій	22	3	9	34	25	5	2	32	28	2	2	32
„ Кузнецкій сѣверная часть	12	7	13	32	21	6	4	31	25	4	1	30
„ „ южная „	6	2	1	9	5	2	2	9	5	1	3	9
„ Барнаульскій правобережье	18	11	8	37	33	2	1	36	30	3	1	34
„ „ лѣвобережье	24	16	15	55	40	11	3	54	44	8	1	53
„ Бійскій сѣверная часть	12	1	12	25	22	1	2	25	24	—	1	25
„ „ южная „	22	8	12	42	37	5	—	42	38	4	—	42
„ Змѣиногорскій степная	11	3	9	23	19	2	2	23	21	1	1	23
„ „ горная	8	5	17	30	22	6	2	30	27	2	1	30
По Алтайскому округу	135	56	96	287	224	40	18	282	242	25	11	278
Тоже въ %	47.0	19,5	33,5	100,0	79,4	14,2	6,4	100,0	87,1	9,0	3,9	100,0

Изъ таблицы видно, что всходы средняго и поздняго сѣва, особенно послѣдняго, появлялись хорошо, т. е. быстро и дружно. Иначе было съ раннимъ сѣвомъ. Здѣсь только около половины сообщеній указываютъ на быстрое и дружное появленіе всходовъ и цѣлая треть г.г. корреспондентовъ говорятъ о томъ, что всходы поднимались очень медленно и не дружно.

Причиной, задержавшей появленіе всходовъ ранняго посѣва, была низкая температура, очень долго продержавшаяся въ нынѣшнюю весну; настолько низкая, что еще въ началѣ мая, почти повсемѣстно въ Алтайскомъ округѣ, выпалъ снѣгъ, лежавшій два и даже болѣе дней. Во многихъ мѣстностяхъ снѣгъ въ началѣ весны выпадалъ не одинъ, а два и даже три раза, какъ это видно изъ таблицы, помѣщенной въ 1-й главѣ. Вслѣдствіи такой холодной погоды, по сообщеніямъ многихъ г.г. корреспондентовъ, всходы ранняго сѣва задерживались иногда такъ долго, что они появлялись почти одновременно со всходами средняго сѣва.

Холодная погода, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, отразилась, по

сообщеніямъ г.г. корреспондентовъ, и на всходахъ средняго сѣва, хотя и не на долго.

Задержавъ появленіе всходовъ, холодная погода начала весны не оказала вреднаго вліянія на дальнѣйшее развитіе хлѣбовъ. Съ повышеніемъ температуры хлѣба стали быстро и хорошо развиваться, такъ какъ въ началѣ весны выпало много осадковъ и земля сильно пропиталась влагой. Уже въ слѣдующій моментъ развитія хлѣбовъ, во время ихъ кущенія, вліяніе холодной погоды сгладилось и въ громадномъ большинствѣ случаевъ, по отзывамъ г.г. корреспондентовъ, яровые хлѣба, какъ средняго и поздняго, такъ точно и ранняго сѣва раскустились хорошо, какъ это видно изъ помѣщаемой таблицы:

Районы Алтайскаго округа.	Яровыя хлѣба раскустились											
	Ранняго сѣва				Средняго сѣва				Поздняго сѣва			
	Хорошо	Удовлетворит.	Плохо	Всего сообщ.	Хорошо	Удовлетворит.	Плохо	Всего сообщ.	Хорошо	Удовлетворит.	Плохо	Всего сообщ.
Окр. Томскій	28	4	«	32	28	2	2	32	26	3	3	32
« Кузн. сѣвер. ч.	21	2	3	26	22	3	1	26	22	3	1	26
« « южная ч.	7	1	«	8	5	3	«	8	4	2	2	8
« Барн. правоб.	30	3	3	36	32	3	1	36	31	5	«	36
« « лѣвоб.	35	9	5	49	33	13	4	50	30	14	6	50
« Бійск. сѣвер. ч.	22	1	«	23	22	1	«	23	22	1	«	23
« « южная ч.	32	6	«	38	34	3	1	38	34	3	1	38
« Змѣин. степ. ч.	18	«	1	19	19	«	«	19	18	«	1	19
« « горн. ч.	24	2	2	28	26	2	«	28	26	3	«	29
По Алтайскому окр.	217	28	14	259	221	30	9	260	213	34	14	261
Тоже въ %	83,8	10,8	5,4	100,0	85,0	11,5	3,5	100,0	81,6	13,0	5,4	100,0

При сравненіи этой таблицы съ предыдущей, оказывается, что яровые ранняго и средняго сѣва ко времени кущенія улучшились, въ особенности первые, а яровые поздняго сѣва остались почти безъ перемѣны. Въ результатѣ, по отзывамъ г.г. корреспондентовъ, получается, что ко времени кущенія яровые хлѣба, какъ ранняго и средняго, такъ точно и поздняго сѣва, были въ очень хорошемъ состояніи, не смотря на очень неблагопріятныя условія погоды въ началѣ сельскохозяйственнаго періода, съ средины апрѣля и до средины мая.

Разсмотримъ теперь какъ хлѣба продолжали развиваться дальше. Для выясненія этого былъ взятъ опредѣленный день —29 іюня (Петровъ день) и г.г. корреспондентамъ поставленъ вопросъ: въ какомъ видѣ находились хлѣба къ этому дню. Приэтомъ, относительно наиболѣе распространенныхъ хлѣбовъ (пшеницы, ярицы и овса) спрашивалось о состояніи ихъ, въ зависимости отъ времени сѣва, т. е. отдѣльно для ранняго, средняго и поздняго сѣва. О всѣхъ же остальныхъ хлѣбахъ, высѣвающихся въ значительно меньшемъ количествѣ и потому быстрѣе, спрашивалось о качествѣ ихъ безъ такого подраздѣленія по времени посѣва.

Отвѣты г.г. корреспондентовъ на этотъ вопросъ представляются въ слѣдующихъ двухъ таблицахъ:

Къ Петрову дню была:

Районы Алтайскаго округа.	Пшеница: Ранняго сѣва Хорош.	Средн.	Плохая	Средняго сѣва Хорош.	Средн.	Плохая	Поздняго сѣва Хорош.	Средн.	Плохая
Окр. Томскій	24	4	1	21	2	6	20	6	3
« Кузн. сѣверн. ч.	21	5	«	21	5	1	17	5	5
« « южная ч.	7	1	1	5	4	«	3	3	3
« Барн. правобер.	21	5	2	23	3	1	15	8	3
« « лѣвобер.	37	9	4	34	13	1	28	13	7
« Бійскій сѣверн. ч.	13	2	«	12	«	1	11	1	1
« « южная ч.	26	5	4	27	7	1	8	3	3
« Змѣин. степн. ч.	15	3	1	12	5	2	9	7	3
« « горная ч.	20	6	1	22	1	4	19	4	5
По Алтайскому округу	184	40	14	177	40	17	130	50	33
Тоже въ %	77.3	16.8	5,9	75,6	17,1	7,3	61,0	23,5	15,5

Къ Петрову дню были:

Районы Алтайскаго округа.	Ячмень Хорош.	Средн.	Плохая	Гречиха Хорош.	Средн.	Плохая	Просо Хорош.	Средн.	Плохая
Окр. Томскій	17	4	2	3	«	«	4	«	«
« Кузнецкій сѣверн. ч.	17	6	1	2	«	1	2	«	1
« « южная ч.	3	4	«	1	1	«	«	2	«
« Барнаульск. правобер.	18	7	«	11	5	«	13	6	1
« « лѣвобер.	27	6	2	17	4	1	19	8	3
« Бійскій сѣверная ч.	8	2	«	8	1	1	7	3	«
« « южная ч.	26	4	4	18	1	«	19	1	«
« Змѣиногор. степн. ч.	12	3	2	3	«	«	8	3	1
« « горная ч.	18	3	1	1	1	«	17	2	1
По Алтайскому округу	146	39	12	64	13	3	89	25	7
Тоже въ %	74.1	19,8	6,1	80,0	16.3	3,7	73.5	20.7	5.8

К ъ П е т р о в у д н ю б ы л и:

Районы Алтайскаго округа.	Яровица									Овесъ								
	Раняго сѣва			Средняго сѣва			Поздняго сѣва			Раняго сѣва			Средняго сѣва			Поздняго сѣва		
	Хор.	Сред.	Плох.	Хор.	Сред.	Плох.	Хор.	Сред.	Плох.	Хор.	Сред.	Плох.	Хор.	Сред.	Плох.	Хор.	Сред.	Плох.
Окр. Томскій	23	4	1	21	3	2	15	8	3	24	4	1	23	5	1	19	3	6
« Кузнецк. сѣверн. ч.	19	4	3	14	8	4	14	3	8	22	3	«	17	6	«	14	5	1
« « южная ч.	9	«	«	6	1	«	3	4	«	8	1	«	6	2	«	4	1	3
« Барнаул. правобереж.	24	2	1	23	2	«	13	11	2	22	5	«	20	6	«	13	11	1
« « лѣвобереж.	42	4	«	34	7	3	27	9	6	33	11	4	27	13	7	24	7	15
« Бійскій сѣверная ч.	12	1	«	12	«	«	8	2	1	13	«	«	13	«	«	9	2	1
« « южная ч.	20	6	2	24	3	2	20	5	3	30	5	1	32	4	«	22	7	4
« Змѣиногор. степн. ч.	13	«	1	9	4	«	7	2	2	18	1	«	14	2	4	10	5	5
« « горная ч.	10	1	«	8	2	«	6	2	1	21	3	3	19	2	4	16	5	4
По Алтайскому округу	172	22	8	151	30	11	113	46	26	191	33	9	171	40	16	131	46	40
Тоже въ %	85.1	10,9	4.0	78.7	15.6	5,7	61,1	24.9	14.0	82.0	14.1	3,9	75.3	17,6	7,1	60.4	21,2	18.4

К ъ П е т р о в у д н ю б ы л и:

Районы Алтайскаго округа.	Ленъ			Конопля			Картофель			Оз. хлѣба		
	Хор.	Сред	Плох.	Хор.	Сред.	Плох.	Хор.	Сред.	Плох.	Хор.	Сред.	Плох.
Окр. Томскій	16	8	2	13	8	1	22	3	«	16	3	1
« Кузнецкій сѣверная час.	17	6	1	15	7	1	21	2	1	16	2	1
« « южная час.	5	2	1	5	3	«	6	2	«	4	2	1
« Барнаульскій правобереж.	15	8	1	17	6	2	17	7	«	9	4	4
« « лѣвобережье	18	9	«	33	7	1	36	4	4	15	1	3
« Бійскій сѣверная час.	8	3	«	6	3	1	11	1	«	10	«	2
« « южная час.	30	3	«	22	8	3	29	5	«	23	3	«
« Змѣиногорскій степная ч.	10	«	1	13	1	1	11	3	3	2	1	«
« « горная ч.	22	«	1	29	«	1	20	2	«	20	1	1
По Алтайскому округу	141	39	7	153	43	11	173	29	8	115	17	13
Тоже въ %	75,4	20,9	3,7	73,9	20,8	5,3	82,4	13.8	3,8	79,3	11,7	9,0

Какъ видно изъ таблицъ, всѣ хлѣба къ 29 іюня, по сообщенію г.г. корреспондентовъ, находились въ хорошемъ состояніи. Въ первой изъ этихъ двухъ таблицъ видно, что поздній сѣвъ оказался нѣсколько хуже, чѣмъ ранній и средній, хотя и относительно него большинство сообщеній благопріятно. Въ этомъ отношеніи положеніе хлѣбовъ разныхъ періодовъ сѣва, слѣдовательно, не измѣнилось со времени кущенія. Успѣвъ раньше развиться, хлѣба ранняго и средняго сѣва не подпали подъ вліяніе неблагопріятныхъ условій, бывшихъ кое гдѣ, хотя и не въ значительныхъ размѣрахъ. Совершенно не то съ хлѣбами поздняго сѣва. На нихъ легко отзывалось каждое неблагопріятное явленіе, такъ какъ они не успѣли достаточно развиться. Такими неблагопріятными условіями были во 1-хъ пониженіе температуры въ срединѣ іюня и во вторыхъ наступившая сильная жара и бездождіе въ концѣ іюня, какъ разъ передъ Петровымъ днемъ.

Въ дальнѣйшемъ на хорошее развитіе хлѣбовъ большее вліяніе оказываетъ цвѣтеніе. Посмотримъ насколько цвѣтеніе хлѣбовъ прошло при благопріятныхъ условіяхъ въ отчетномъ году. Сообщенія объ этомъ г.г. корреспондентовъ представляются въ нижеслѣдующей таблицѣ:

Районы Алтайскаго округа.	Во время цвѣтенія поврежденія.		Всего сообщеній.
	Не были	Были	
Округъ Томскій	22	7	29
« Кузнецкій сѣверная часть	20	4	24
« « южная «	3	3	6
« Барнаульскій правобережье	26	3	29
« « лѣвобережье	35	4	39
« Бійскій сѣверная часть	17	3	20
« « южная «	30	1	31
« Змѣиногорскій степная	12	3	15
« « горная	19	—	19
По Алтайскому округу	184	28	212
Тоже въ %	86,8	13,2	100,0

Только въ незначительномъ числѣ случаевъ поврежденія были. Причиной этого во всѣхъ случаяхъ выставляются вѣт-

ра, не давшіе произойти правильному опыленію. Что касается того, какіе именно хлѣба пострадали во время цвѣтенія, то сообщеній объ этомъ имѣется очень немного; упоминаются: озимая рожь, ярица пшеница, овесъ и греча. Болѣе всего указывается на озимую рожь и ярицу.

Посмотримъ, какъ дальше, послѣ цвѣтенія, вліяла погода на наливъ зерна. Изъ сообщеній объ этомъ г.г. корреспондентовъ составлена слѣдующая таблица:

Районы Алтайскаго округа.	Погода для налива зерна была			
	Благопріятна.	Частью благопріятна частью нѣтъ.	Не благопріятна.	Всего сообщеній.
Округъ Томскій	26	1	2	29
« Кузнецкій сѣверная часть	17	1	1	19
« « южная «	10	—	1	11
« Барнаульскій правобережье	20	4	2	26
« « лѣвобережье	30	15	3	48
« Бійскій сѣверная часть	17	2	—	19
« « южная «	6	16	12	34
« Змѣиногорскій степная	11	7	—	18
« « горная	8	19	5	32
По Алтайскому округу	145	65	26	236
Въ %	61,5	27,5	11,0	100,0

Какъ по всему округу, такъ и въ большинствѣ отдѣльныхъ районовъ преобладаютъ сообщенія о погодѣ благопріятной для налива зерна. Исключеніе составляютъ два горныхъ района Бійскаго и Змѣиногорскаго округовъ.

Чтобы видѣть, наливу какихъ хлѣбовъ была неблагопріятна погода, приведемъ слѣдующую таблицу:

Районы Алтайскаго округа.	Погода была не благопріятна.									
	Всѣмъ хлѣбамъ.									
	Раннаго сѣва.	Поздн. сѣва.	Пшеницѣ.	Озим. ржи	Яницѣ.	Овсу	Ячменю.	Просу.	Гречихѣ.	ИТОГО.
Округъ Томскій	—		—	1	1	—	—	—	—	2
« Кузнецкій сѣверная часть	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
« « южная «	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
« Барнаульскій правобережье	—	—	1	2	2	—	—	—	—	5
« « лѣвобережье	—	10	—	—	1	3	1	—	—	15

Округъ Бійскій сѣверная часть	—	—	—	—	—	1	—	1	1	3
« « южная «	1	6	2	2	1	5	1	—	—	18
« Змѣиногорскій степная ч.	—	—	—	—	—	7	—	—	—	7
« « горная «	—	—	2	1	—	19	—	—	—	22
По Алтайскому округу	1	16	5	7	5	35	2	1	1	73

Какъ видно изъ таблицы наиболѣе пострадалъ овесъ, къ которому относятся болѣе половины всѣхъ сообщеній съ указаніемъ, что погода была неблагопріятна наливу какого нибудь опредѣленнаго хлѣба.

Посмотримъ теперь, какія именно причины повліяли на плохой наливъ зерна. Сообщенія объ этомъ г.г. корреспондентовъ представляются въ слѣдующей таблицѣ.

Причины повліявшія на плохой наливъ зерна.

Районы Алтайскаго округа.	Туманы.	Дожди и вѣтры.	Заморозки.	Медяная роса.	Ржа.	Итого.
Округъ Томскій	1	2	—	—	—	3
« Кузнецкій сѣверная часть	—	2	—	1	—	3
« « южная «	—	—	1	—	—	1
« Барнаульскій правобережье	2	9	1	1	2	15
« « лѣвобережье	3	7	7	—	1	18
« Бійскій сѣверная часть	1	—	—	—	2	3
« « южная «	1	19	2	—	5	27
« Змѣиногорскій степная часть	2	1	—	—	1	4
« « горная «	1	3	—	—	4	8
По Алтайскому округу	11	43	11	2	15	82
Въ %	13,4	52,5	13,4	2,4	18,3	100.0

Изъ этой таблицы можно видѣть, что причиной вредно вліявшей на плохой наливъ зерна, была сырая, дождливая погода. Прямыя указанія на это составляютъ половину всѣхъ сообщеній, но къ нимъ надо прибавить еще всѣ сообщенія о туманахъ, какъ причинѣ вредно повліявшей на наливъ зерна и сообщенія о ржавчинѣ, такъ какъ послѣдняя явилась слѣдствіемъ, сырой и дождливой погоды.

Разсмотрѣвъ ходъ развитія хлѣбовъ, перейдемъ къ обзору данныхъ объ урожаѣ ихъ.

Глава VI.

Урожай хлѣбовъ и огородныхъ растеній въ 1897 г.

Матеріалемъ для настоящей главы послужили 270 сообщеній, относящихся къ цѣлымъ селеніямъ, присланныя г.г. корреспондентами Статистическаго Отдѣленія и 251 сообщеніе объ отдѣльныхъ хозяйствахъ, полученныя путемъ опроса крестьянъ г.г. управляющими имѣніями и ихъ помощниками. Если бы сообщенія объ отдѣльныхъ хозяйствахъ распредѣлялись по округу по крайней мѣрѣ съ такою же равномѣрностью, съ какою распредѣляются сообщенія г.г. корреспондентовъ, то они значительно пополнили бы недостатокъ послѣднихъ. Слѣдующая таблица показываетъ, какъ распредѣляются по округу сообщенія г.г. корреспондентовъ и сообщенія объ отдѣльныхъ хозяйствахъ и насколько они дополняютъ другъ друга:

Районы.	Волостей въ районѣ	Сообщенія г.г. корреспондентовъ: Число сообщеній	Число волос., откуда они присланы	Число сообщ., приходящееся на 1 вол. изъ всѣхъ въ районѣ	Сообщ. объ отдѣльныхъ хозяйств.: Число сообщеній	Число волос., откуда они присланы	Число сообщ., приходящееся на 1 вол. изъ всѣхъ въ районѣ
Окр. Томскій	8	36	6	4,5	15	3	1,8
« Кузнецкій сѣверная ч.	6	20	5	3.3	33	4	5,5
« « южная ч.	5	13	5	2,6	33	7	6,6
« Барнаульскій правоб.	14	32	12	2,3	12	5	0,8
« « лѣвобер.	17	52	13	3	61	12	3,6
« Бійскій сѣверная ч.	6	23	5	3,8	3	3	0,5
« « южная ч.	7	37	7	5,3	6	1	0,8
« Змѣиногор. горная ч.	12	35	12	2,9	31	6	2,5
« « степная ч.	7	22	7	3,1	57	5	3,1
По Алтайскому округу	82	270	72	3,3	251	46	3

Среднія величины урожая, выведенныя по сообщеніямъ г.г.

корреспондентовъ и сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ, постоянно имѣютъ между собой большую или меньшую разницу. Это обстоятельство стоитъ въ зависимости отъ слѣдующихъ причинъ. Во первыхъ, свѣдѣнія, полученныя отъ г.г. корреспондентовъ и г.г. управляющихъ имѣніями и ихъ помощниковъ относятся къ разнымъ мѣстамъ, хотя и не выходятъ изъ предѣловъ одной волости. Во вторыхъ, свѣдѣнія, присланныя г.г. корреспондентами относятся къ цѣлымъ селеніямъ и даютъ готовыя среднія, въ которыхъ исчезаютъ отдѣльные случаи или слишкомъ высокихъ, или слишкомъ низкихъ урожаевъ; въ свѣдѣніяхъ же объ отдѣльныхъ хозяйствахъ цифры, выражающія максимальные и минимальные урожаи, получаютъ значеніе при вычисленіи среднихъ и вліяютъ на нихъ, повышая или понижая ихъ. Наконецъ, въ третьихъ, корреспонденціи присылались добровольными корреспондентами, свѣдѣнія же объ отдѣльныхъ хозяйствахъ собирались черезъ чиновниковъ; это послѣднее обстоятельство тоже, вѣроятно, не осталось безъ вліянія на точность показаній.

Переходя къ обзору урожая хлѣбовъ въ 1897 году, мы видимъ, что онъ былъ значительно выше, чѣмъ въ 1896-мъ, а именно: валовой сборъ въ пудахъ съ 1 десятины въ 2500 кв. саж. для четырехъ главныхъ хлѣбовъ по всему Алтайскому округу въ среднемъ былъ слѣдующій:

	Пшеница	Овесъ	Ярица	Оз. рожь
Въ 1896 г.	58,5	69,3	47,8	40,8
« 1897 г.	78,5	85,6	66,5	75,5

Большинствомъ корреспондентовъ, которымъ было предложено характеризовать урожай 1897 года, онъ считается хорошимъ:

Названіе хлѣба.	Характеристика урожая въ числѣ сообщеній, что онъ былъ						Тоже въ °/°/°						
	Хорошъ	Выше средн.	Средній	Ниже средн.	Плохой	Число всѣхъ сообщеній	Хорошъ	Выше средн.	Средній	Ниже средн.	Плохой	Число всѣхъ сообщеній	Характеристика по пятибалльной системѣ
Пшеница	116	40	73	6	12	247	46,9	16,1	29,7	2,4	4,9	100	3,9

Овесъ	116	34	55	7	34	246	47,2	13,8	22,4	2,8	13,8	100	3,7
Ярица	84	31	74	13	9	211	39,8	14,7	35,1	6.1	4.3	100	3.8
Озим. рожь	68	20	55	13	18	174	39,1	11,4	31,6	7,5	10,4	100	3,6

Для полученія чиселъ послѣдней графы, мы вывели среднія изъ балловъ 1, 2, 3, 4, 5 соотвѣтствующихъ пяти терминамъ, по которымъ было предложено характеризовать урожай г.г. корреспондентамъ.

Послѣ общей характеристики урожая главныхъ хлѣбовъ въ 1897 году, мы перейдемъ къ болѣе подробному обзору его сначала по тремъ мѣстностямъ Алтайскаго округа, а потомъ по районамъ, входящимъ въ составъ мѣстностей. Приэтомъ мы сначала дадимъ свѣдѣнія о количествѣ собраннаго въ 1897 году зерна, а потомъ и о качествѣ его.

Напомнимъ, что въ сельскохозяйственномъ обзорѣ за 1896 г. весь Алтайскій округъ по характеру рельефа раздѣленъ на три мѣстности: холмистую, гористую и степную. Девять районовъ распредѣляются по мѣстности такъ:

Томскій округъ Кузнецкій окр. сѣверная час. Барнаульскій окр. правобережье	м. холмистая.
Кузнецкій окр. южная час. Бійскій окр. южная час. Змѣиногорскій окр. юго-вост. час.	м. гористая.
Барнаульскій окр. лѣвобережье Бійскій окр. сѣверная час. Змѣиногорскій окр. сѣв.-зап. час.	м. степная.

Прежде всего въ слѣдующей таблицѣ мы дадимъ тѣ цифры, какими выражался валовой сборъ съ 1 десятины въ разныхъ мѣстностяхъ въ 1896 году рядомъ съ соотвѣтствующими цифрами 1897 года. Это дастъ намъ возможность сопоставить мѣстности по высотѣ валового сбора и затѣмъ видѣть, какъ расположился урожай по мѣстностямъ и какъ онъ перемѣстился по сравненію съ 1896 годомъ:

Мѣстности.	Пшеница		Овесъ		Ярица		Оз. рожь	
	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.
Холмистая	66,5	87	70,5	104,8	56,5	78,9	43,7	75,8
Гористая	58,7	80,3	71,1	80,8	47,7	69,5	42,8	80,2
Степная	44,4	78,1	61,1	79,2	35,0	67,6	24,4	64,1

Урожай 1897 года оказывается лучше, чѣмъ въ 1896-мъ, не только въ среднемъ по всему округу, что мы видѣли выше, но и въ среднемъ по каждой мѣстности; это относится ко всѣмъ четыремъ хлѣбамъ. Сравнивая мѣстности между собою, замѣчаемъ, что въ оба года лучшіе урожаи хлѣбовъ были въ сѣверо-восточной, холмистой части округа, а худшіе въ юго-западной, степной.

Подсчитывая сообщенія съ характеристикой урожая по мѣстностямъ, мы получаемъ такую таблицу:

Названіе хлѣба	Мѣстности.	Характеристика урожая въ числѣ сообщен., что онъ былъ						Тоже въ %						Характерис. балломъ.
		Хорошъ	Выше средняго	Средній	Ниже средняго	Плохъ	Всѣхъ сообщен.	Хорошъ	Выше средняго	Средній	Ниже средняго	Плохъ	Всѣхъ сообщен.	
Пшеница	Холмистая	50	13	18	1	«	82	61	15,8	22	1,2	«	100	4,2
	Гористая	27	10	29	2	10	78	34,6	12,8	37,2	2,6	12,8	100	3,5
	Степная	39	17	26	3	2	87	44,8	19,5	29,9	3,5	2,3	100	4
Овесъ	Холмистая	55	16	11	«	«	82	67	19,5	13,5	«	«	100	4,5
	Гористая	23	5	18	3	27	76	30 3	6,6	23,7	3,9	35,5	100	2,9
	Степная	38	13	26	4	7	88	43,2	14,8	29,5	4,6	7,9	100	3,8
Ярица	Холмистая	35	13	24	5	3	80	43,7	16,2	30	6,3	3,8	100	4
	Гористая	17	6	22	4	5	54	31,5	11,1	40,7	7,5	9,2	100	3,4
	Степная	32	12	28	4	1	77	41,6	15,6	36,3	5,2	1,3	100	3,9
Оз. рожь	Холмистая	25	5	14	6	7	57	43,9	8,7	24,6	10,5	12 3	100	3,6
	Гористая	26	8	26	2	6	68	38,3	11,7	38,3	2,9	8,8	100	3,6
	Степная	17	7	15	5	5	49	34,7	14,3	30,6	10,2	10,2	100	3,5

Если считать за характеристику средняго урожая цифру 3, то, судя по послѣдней графѣ приведенной таблицы, оказывается, что не только въ итогѣ по Алтайскому округу, но и по каждой мѣстности, урожай хлѣбовъ 1897 года былъ выше средняго, за исключеніемъ овса въ горной части Алтая.

Правда, въ нѣкоторыхъ селеніяхъ, какъ это видно изъ таблицы приложеній и изъ картограммы, цифры валового сбора хлѣбовъ съ 1 десятины были настолько низки, что г.г. корреспонденты этихъ селеній назвали урожай хлѣбовъ плохимъ, но въ окончательномъ подсчетѣ эти случаи уравновѣсились сообщеніями о хорошемъ и иногда очень хорошемъ урожаѣ. Разумѣя подъ среднимъ урожаемъ хлѣбовъ такой, который чаще всего повторялся въ данной мѣстности въ прежніе годы, можно заключить, что такой урожай хлѣбовъ, какой былъ въ 1897 г., случается въ округѣ не часто.

Сравнивая данныя приведенной таблицы съ разсмотрѣнными выше свѣдѣніями о валовомъ сборѣ зерна въ трехъ мѣстностяхъ округа, замѣчаемъ, что холмистая сѣверовосточная часть округа стоитъ на первомъ мѣстѣ, какъ по сбору зерна, такъ и по характеристикѣ урожая; урожай хлѣбовъ въ горной части Алтая представляется хуже, чѣмъ въ холмистой части по обѣимъ разсматриваемымъ даннымъ. Но не смотря на разницу въ цифрахъ валового сбора зерна въ холмистой и степной частяхъ округа урожай хлѣбовъ обѣихъ этихъ мѣстностей охарактеризованъ почти одинаково выше средняго. Это послѣднее обстоятельство приводитъ къ слѣдующему заключенію: если сравнительно низкій урожай хлѣбовъ 1897 года въ степныхъ частяхъ Змѣиногорскаго, Бійскаго и Барнаульскаго округовъ въ такой же мѣрѣ удовлетворилъ мѣстныхъ жителей, какъ и высокія цифры сбора въ сѣверовосточной полосѣ, то можно предположить, что не только въ 1897 году, но часто и въ прежніе годы урожай хлѣбовъ Томскаго, Кузнецкаго и правобережной части Барнаульскаго округовъ бывалъ выше, чѣмъ въ юго-западной части Алтая, другими словами, средняя урожайность земель холмистой полосы выше урожайности степей. Предположеніе это, оправдавшееся и въ прошломъ году, совершенно противорѣчитъ установившимся взглядамъ на относительную урожайность земель Алтайскаго округа, а потому оно должно подлежать провѣркѣ въ теченіи значительнаго числа лѣтъ, что и составляетъ одну изъ задачъ настоящихъ сельскохозяйственныхъ обзоровъ.

Высота балла, которымъ оцѣнивается урожай, стоитъ въ непосредственной и прямой связи съ высотой валового сбора, что выясняется изъ сопоставленія между собою данныхъ за 1896 и 97 годъ.

Мѣстности.	Годъ, къ которому относятся цифры.	Пшеница. Валовой сборъ.	Пшеница. Характеристика.	Овесъ. Валовой сборъ.	Овесъ. Характеристика	Ярица. Валовой сборъ.	Ярица. Характеристика.	Оз. рожь. Валовой сборъ.	Оз. рожь. Характеристика.
Холмистая	1896	66,5	3,6	70,5	3,3	56,5	4	43,7	2,1
	1897	87	4,2	104,8	4,5	78,9	4	75,8	3,6
Гористая	1896	58,7	3,1	71,1	3,6	47,7	2.3	42,8	2.3
	1897	80,3	3,5	80,8	2,9	69,5	3,4	80,2	3,6
Степная	1896	44,4	2,1	61,1	2,8	35.0	1,8	24,4	1,6
	1897	78,1	4	79,2	3,8	67,6	3,9	64,1	3.5

Чѣмъ выше валовой сборъ, тѣмъ выше и баллъ, характеризующій урожай. Замѣтное исключеніе мы видимъ въ урожаѣ овса въ гористой мѣстности; тамъ урожай сравнительно низкій, получилъ сравнительно высокій баллъ въ 1896 году и наоборотъ въ 97-мъ; точно также отступаетъ отъ общаго правила и характеристика урожая ярицы въ холмистой мѣстности. Объясненіе этихъ исключительныхъ характеристикъ находимъ въ томъ, что г.г. корреспонденты, давая ихъ, имѣли въ виду, какъ мы это увидимъ ниже, не только количество собраннаго зерна, но и качество его.

Переходя къ обзору урожая 1897 года по районамъ, мы повторяемъ порайонныя среднія валового сбора, которыя дали въ XIV таблицѣ приложеній, только для того, чтобы нагляднѣе сопоставить ихъ съ соотвѣтствующими цифрами 96 года и съ характеристикою урожая, какъ въ 96, такъ и въ 97 г.г.

Районы.	Пшеница 1896 г. Валовой сборъ	Пшеница 1896 г. Характеристика.	Пшеница 1897 г. Валовой сборъ	Пшеница 1897 г. Характеристика.	Пшеница 1897 г. Самъ сколько былъ урожай 1897 г.	Овесъ 1896 г. Валовой сборъ	Овесъ 1896 г. Характеристика.	Овесъ 1897 г. Валовой сборъ	Овесъ 1897 г. Характеристика.	Овесъ 1897 г. Самъ сколько былъ урожай 1797 г.
Окр. Томскій	68,4	4,3	84,5	4,5	10,6	72.6	3,5	100,2	4,5	8,6
« Кузн. сѣв. ч.	65,4	3,3	82,4	4	11,6	70	3,5	105,4	4,3	7.9
« « южн. ч.	59	3,2	92.1	3,9	10,9	62,2	3,5	102,7	4,8	8.6

Окр. Барн. правоб.	65,6	3.5	94,1	4.3	9,2	69	3.4	108.8	4	9,8
« « лѣвобер.	44	1,7	75.6	3,8	6,3	64	2.7	85.3	4	9,8
« Бійск. сѣв. ч.	47.5	2,5	99,7	4.3	10.3	62,5	2.7	90,6	3,3	7,6
« « южн. ч.	56,5	3,1	69	3,1	11,1	68,8	3,2	83.8	2,7	6,3
« Змѣин. горн. ч.	60,6	3.3	80	4	10,7	82.3	3.2	55.9	1.9	4
« « степ. ч.	41.6	2,5	59.1	3,5	9	59,8	3,1	61	3,7	9
			Ярица				Оз. рожь			
Окр. Томскій	65	3,9	70,5	4	7.4	44.2	2.4	68.8	3,8	7,9
« Кузн. сѣв. ч.	51,8	2.4	78.7	4	7,4	47,4	2,1	81.1	4	10,3
« « южн. ч.	43.2	2,3	76,3	4	7.2	35.2	2.2	88,3	4,3	8.5
« Барн. правоб.	52,6	2.5	87.7	3.7	9,9	39.6	1,9	77.5	2.9	9,3
« « лѣвобер.	31,4	1,7	70.1	3,8	8,8	19	1.3	63.6	2.1	9,3
« Бійск. сѣв. ч.	34,6	2,1	82	3,9	8.8	29.6	2.1	75.5	3,6	7.7
« « южн. ч.	50	2,3	65,3	2,6	6,2	42,6	1.9	68.1	3.6	8,1
« Змѣин. горн. ч.	50	2.2	67,1	3,5	7,2	50,7	2,8	84,2	3.4	8.7
« « степн. ч.	39	1,8	50,9	2,7	8,2	24,5	2	53,3	4,1	9,3

Покончивъ съ обзоромъ урожая четырехъ главныхъ хлѣбовъ съ точки зрѣнія количества собраннаго зерна, переходимъ къ обзору его по качеству зерна.

Абсолютныя цифры, характеризующія качество зерна урожая 1897 года, даны въ XIV таблицѣ приложеній; здѣсь мы ограничимся тѣмъ, что приведемъ процентныя отношенія сообщеній о томъ, что зерно было крупное и наливное къ сообщеніямъ, что оно было мелкое и морщинистое. Сначала мы дадимъ эти отношенія по всему Алтайскому округу, а потомъ и по мѣстностямъ:

По Алтайскому округу.

Пшеница				Овесъ				Ярица				Оз. рожь			
Круп.	Мелк.	Налив.	Морщ.	Круп.	Мелк.	Налив.	Морщ.	Круп.	Мелк.	Налив.	Морщ.	Круп.	Мелк.	Налив.	Морщ.
83,1	16,9	73	27	75,8	24,2	66.8	33,2	87.1	12,9	79,4	20,6	77,6	22,4	71,2	28.8

Если считать вполнѣ хорошимъ крупное наливное зерно, то по всему Алтайскому округу % хорошаго зерна пшеницы будетъ выражаться цифрой 73, овса—66,8, ярицы—79,4, озимой ржи—71,2.

Чистоту зерна мы опредѣляемъ числомъ сообщеній о про-

зелени, головнѣ, спорыньѣ и сорныхъ травахъ, приходящимся на все число сообщеній о качествѣ зерна. Не повторяя здѣсь цифръ данныхъ въ XIV таблицѣ приложеній, мы замѣтимъ, что въ среднемъ по округу менѣе другихъ чистымъ было зерно пшеницы: $^0/_0$ сообщеній о чистомъ зернѣ получился для пшеницы 67$^0/_0$, овса 79$^0/_0$, ярицы 84$^0/_0$, озимой ржи 86$^0/_0$. Какъ показываетъ слѣдующая таблица, пшеничное зерно портилось прозеленью, головней и сорными травами, а зерно трехъ остальныхъ хлѣбовъ преимущественно и одинаково портилось прозеленью.

На 100 сообщеній о качествѣ зерна приходится сообщеній, что въ зернѣ

Пшеницы были				Овса были				Ярицы были				Оз. ржи были			
Прозелень	Голов.	Спорынья	Сорн. травы	Прозелень	Голов.	Спорынья	Сорн. травы	Прозелень	Голов.	Спорынья	Сорн. травы	Прозелень	Голов.	Спорынья	Сорн. травы
14	15	3	12	16	4	1	5	13	6	3	4	7	5	5	4

Подсчитывая данныя о качествѣ зерна по мѣстностямъ, получаемъ такія цифры, опредѣляющія $^0/_0$-ныя отношенія числа сообщеній о зернѣ крупномъ и мелкомъ, наливномъ и морщинистомъ:

Мѣстности.	Пшеница				Овса				Ярицъ				Оз. рожь			
	Круп.	Мелк.	Налив.	Морщ.	Круп.	Мелк.	Налив.	Морщ.	Круп.	Мелк.	Налив.	Морщ.	Круп.	Мелк.	Налив.	Морщ.
Холмистая	88,5	11,5	84,8	15,2	86,6	13,4	83,4	16,6	78,1	21,9	90,1	9,9	77,8	22,2	57,4	42,6
Гористая	65,9	34,1	63,5	36,5	49,3	50,7	47,4	52,6	75,7	24,3	72,4	27,6	75,9	24,1	75	25
Степная	92,9	7,1	82,4	17,6	87,4	12,6	68,5	31,5	93,4	6,6	77,3	22,7	85,7	14,3	74,4	25,6

Менѣе всего хорошаго зерна яровыхъ хлѣбовъ получено въ гористой мѣстности; особенно плохо здѣсь зерно пшеницы и овса,—результатъ вліянія сырой погоды въ продолженіе всего лѣта въ южной части Бійскаго округа и появленіе ржавчины на овсяныхъ посѣвахъ въ южной же (горной) части Змѣиногорскаго. Холмистая мѣстность по качеству собраннаго зерна яровыхъ хлѣбовъ занимаетъ первое мѣсто, какъ и по количеству его. За то по качеству зерна озимой ржи она стоитъ на послѣднемъ, уступая первое гористой. Степная мѣстность занимаетъ второе мѣсто по качеству зерна всѣхъ четырехъ хлѣбовъ.

Свѣдѣнія о чистотѣ зерна по мѣстностямъ даютъ слѣдующую таблицу:

Мѣстности.	На 100 сообщеній приходится сообщеній, что зерно																			
	Пшеницы было					Овса было					Ярицы было					Оз. ржи было				
	Чистое	Съ прозеленью	Съ головней	Съ спорыньей	Съ сорн. травами	Чистое	Съ прозеленью	Съ головней	Съ спорыньей	Съ сорн. травами	Чистое	Съ прозеленью	Съ головней	Съ спорыньей	Съ сорн. травами	Чистое	Съ прозеленью	Съ головней	Съ спорыньей	Съ сорн. травами
Холмистая	69	12	25	3	22	82	18	4	2	7	84	7	9	6	7	95	2	5	5	5
Гористая	61	39	16	2	14	72	28	6	2	3	71	29	2	2	„	84	16	6	6	2
Степная	64	25	15	10	12	71	29	6	2	5	78	21	10	5	5	71	21	14	14	10

Наиболѣе зрѣлое зерно получено во всѣхъ хлѣбахъ въ холмистой мѣстности: % сообщеній о прозелени здѣсь ниже. Головни особенно много было въ пшеничномъ зернѣ и болѣе всего въ холмистой мѣстности. Сорныя травы портили зерно яровыхъ хлѣбовъ болѣе въ холмистой мѣстности, а озимой ржи —въ степной.

Мы кончили обзоръ урожая зерномъ четырехъ главныхъ хлѣбовъ. Скажемъ теперь нѣсколько словъ объ урожаѣ этихъ хлѣбовъ соломой. Вопросы о немъ предложенные г.г. корреспондентамъ ограничивались слѣдующимъ: сколько нажато сноповъ съ десятины и великъ ли былъ ростъ хлѣбовъ.

Мѣстности.	Пшеница			Овесъ			Ярица			Оз. рожь		
	Ужинъ (въ сотн. сн.)	Ростъ (чис. сообщ.)		Ужинъ	Ростъ		Ужинъ	Ростъ		Ужинъ	Ростъ	
		Выс.	Сред.		Выс.	Сред.		Выс.	Сред.		Выс.	Сред.
Холмистая	8,7	78	18	8,1	76	17	7,1	70	14	6,7	44	9
Гористая	8	84	12	8,8	73	14	7	74	9	6,9	52	3
Степная	5,1	83	43	5,7	80	37	5,1	68	49	4,4	28	8

Въ этой таблицѣ мы не помѣщаемъ очень немногочисленныхъ сообщеній о низкомъ ростѣ хлѣбовъ.

Кромѣ тѣхъ вопросовъ относительно урожая пшеницы, овса, ярицы и оз. ржи, изъ отвѣтовъ на которые составлены всѣ приведенныя таблицы, г.г. корреспондентамъ было предложено отвѣтить на вопросъ, сколько пудовъ пшеницы уродилось въ 1897 году на десятинѣ цѣлиннаго залога, залежи, приготовленной подъ посѣвъ въ минувшемъ году, жнива непстощеннаго, жнива выпаханнаго, пара и пустоши, паханной

весной 97 года. Изъ полученныхъ отвѣтовъ вычислены тѣ среднія для районовъ и Алтайскаго округа, которыя приведены въ XIV таблицѣ приложеній.

По мѣстностямъ эти среднія распредѣляются такъ:

Мѣстности.	Собрано пудовъ пшеницы съ одной десятины					
	Цѣлин. залога	Залежи приготовлен. въ прошл. году	Жнива не истощен.	Жнива выпахан.	Пара	Пустоши вспахан. весной
Холмистая	108.1	91,5	77,5	38.5	91,5	63,3
Гористая	93,6	78,7	74,9	64,8	84,2	72,2
Степная	101,1	87,3	78,9	60,5	98,7	66,2

Лучшій сборъ полученъ на цѣлинномъ залогѣ, худшій—на истощенномъ жнивѣ; остальныя земли по высотѣ сбора стоятъ въ слѣдующемъ порядкѣ: паръ, залежь, приготовленная съ прошлаго года, неистощенное жниво, пустошь вспаханная съ весны.

Въ заключеніе обозрѣнія урожая главныхъ хлѣбовъ, мы бросимъ взглядъ на отвѣты г.г. корреспондентовъ о томъ, какой сѣвъ удался лучше: ранній, средній или поздній. Относительно этого довольно будетъ сказать, что во всѣхъ районахъ всѣ яровые хлѣба удались лучше при раннемъ сѣвѣ и хуже при позднемъ (см. табл. XIV приложен.).

Переходя къ обзору урожая второстепенныхъ хлѣбовъ (ячмень, просо, гречиха) въ 1897 году, замѣтимъ, что мы дадимъ только цифры, выражающія количество собраннаго съ 1 десятины зерна и характеристику урожая по даннымъ, полученнымъ отъ г.г. корреспондентовъ. Другихъ свѣдѣній мы не имѣемъ. Валовой сборъ въ пудахъ съ 1 десятины ячменя, проса и гречихи въ 1897 году выражается слѣдующими цифрами:

Ячмень	Просо	Гречиха
89	75,9	65,8

Для ячменя это будетъ урожай самъ 8,5, для проса—самъ 37,9 и для гречихи—самъ 10,8.

Характеристика, которую получилъ этотъ урожай такова:

Названіе хлѣба.	Число сообщеній объ урожаѣ					
	Хорошемъ	Выше средняго	Среднемъ	Ниже средняго	Плохомъ	Всѣхъ сообщеній
Ячмень	101	37	77	3	4	222
Просо	63	17	51	1	12	144
Гречиха	35	9	34	6	9	93

При оцѣнкѣ урожая по балловой системѣ урожай ячменя будетъ имѣть 4, проса—3,8 и гречихи—3,4.

Въ отдѣльныхъ мѣстностяхъ цифры валового сбора ячменя, гречихи и проса даются въ слѣдующей таблицѣ:

Мѣстности.	Ячмень		Просо		Гречиха	
	Валовой сборъ	Урожай самъ сколько	Валовой сборъ	Урожай самъ сколько	Валовой сборъ	Урожай самъ сколько
Холмистая	92,9	8,8	74,8	46,7	53,1	«
Гористая	92,4	7,8	76,5	39,0	69,7	11,5
Степная	78,6	8,9	67,5	40.5	68,1	12,9

Урожай ячменя расположился по мѣстностямъ почти также, какъ урожай главныхъ яровыхъ хлѣбовъ.

Урожай проса расположился такъ же какъ и урожай озимой ржи.

По урожаю гречихи, передвинулась на второе мѣсто степная часть округа, которая была послѣдней по урожаю всѣхъ другихъ хлѣбовъ и на послѣднее—холмистая, которая была по урожаю другихъ хлѣбовъ первой.

Характеристика урожая ячменя, гречихи и проса по мѣстностямъ заключается въ слѣдующей таблицѣ.

Мѣстности.	ЯЧМЕНЬ. Число сообщеній что урожай							ПРОСО. Число сообщеній что урожай							ГРЕЧИХА. Число сообщеній что урожай.						
	Хорошій	Выше средн.	Средній	Ниже средн.	Плохой	Всѣхъ сообщен.	Характеристика баллами.	Хорошій	Выше средн.	Средній	Ниже средн.	Плохой	Всѣхъ сообщен.	Характеристика баллами.	Хорошій	Выше средн.	Средній	Ниже средн.	Плохой	Всѣхъ сообщен.	Характеристика баллами.
Холмистая	35	15	20	1	1	72	4,1	15	2	7	1	3	28	3,8	7	3	10	1	„	21	3,7
Гористая	34	11	26	2	2	75	3,9	24	9	17	„	3	53	3,9	9	3	8	2	6	28	3,0
Степная	32	11	31	„	1	75	3,9	9	3	8	2	6	28	3,5	35	9	34	6	9	93	3,5

Изъ этой таблицы видно, что урожай ячменя, проса и гречихи былъ выше средняго, приближаясь болѣе къ среднему, чѣмъ къ хорошему.

Среднія валоваго сбора по районамъ ячменя, проса и гречихи даны въ XIV таблицѣ приложеній.

Урожай остальныхъ яровыхъ растеній (ленъ, конопля, горохъ, и картофель) для Алтайскаго округа выражается слѣдующими цифрами валового сбора.

Ленъ.	Конопля.	Горохъ.	Картофель.
33,3	43,8	44,2	400

Для льна это будетъ урожай самъ 6,9, для конопли—7,1, для гороха—9,6 и для картофеля—5,6.

Характеристика этого урожая такова.

Названіе растеній.	Число сообщеній, что урожай былъ					
	Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Всѣхъ сообщеній.
Ленъ	84	18	72	5	10	189
Конопля	79	16	74	4	17	190

По балловой оцѣнкѣ урожай льна и конопли оказывается выше средняго (ленъ—3,8, конопля—3,7).

Подсчитывая цифры валового сбора льна, конопли, гороха и картофеля по мѣстностямъ, получаемъ слѣдующую таблицу:

Мѣстности.	Ленъ.	Конопля.	Горохъ.	Картофель.
Холмистая	24.3	46.0	70,4	655,3
Гористая	36,9	48,3	47.0	335
Степная	38,9	45.0	48	321,6

Представленный въ этой таблицѣ урожай льна и конопли по мѣстностямъ характеризованъ такъ:

Мѣстности.	Л Е Н Ъ. Число сообщеній, что урожай былъ							К О Н О П Л Я. Число сообщеній, что урожай былъ						
	Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Всѣхъ сообщеній.	Баллъ.	Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Всѣхъ сообщеній.	Баллъ.
Холмистая	23	8	21	3	1	56	4,0	21	6	24	2	5	58	3,6
Гористая	29	6	28	„	5	68	3,6	25	8	22	1	8	64	3,6
Степная	32	4	23	2	4	65	3,8	33	2	28	1	4	68	3,8

Средніи валового сбора по районамъ для льна, конопли, гороха и картофеля даны въ XIV таблицѣ приложеній.

Объ урожаѣ огородныхъ и бахчевыхъ растеній можно сказать очень немногое за отсутствіемъ свѣдѣній. Г.г. корреспондентамъ было предложено только характеризовать урожай огородныхъ и бахчевыхъ растеній и отвѣтить на вопросъ, своевременно или нѣтъ они были убраны. Сколько можно судить по XIV таблицѣ приложеній, урожай огородныхъ и бахчевыхъ растеній былъ очень не высокъ. Изъ 249 сообщеній о немъ 74 сообщенія характеризуютъ его, какъ хорошій, 93— какъ средній и 82, какъ плохой. Если это выразить процентами, то за хорошій урожай будетъ 29.7 %, за средній— 37,4 % и за плохой 32,9 % всѣхъ сообщеній.

По мѣстностямъ эта характеристика распадается такъ:

Мѣстности.	Число сообщеній, что урожай былъ				Тоже въ %%			
	Хорошій	Средній	Плохой	Всѣхъ сообщен.	Хорошій	Средній	Плохой	Всѣхъ сообщен.
Холмистая	28	36	16	80	35	45	20	100
Гористая	20	22	32	74	27	29,8	43,2	100
Степная	26	35	34	95	27.3	36,8	35.9	100

Такимъ образомъ 1897 сельско-хоз. годъ, столь удачный для урожая зерновыхъ хлѣбовъ, для огородныхъ растеній былъ не вполнѣ благопріятнымъ.

Глава VII.

ЦѢНЫ НА РАБОЧІЯ РУКИ.

Придерживаясь программы «Обзора» прошлаго 1896 года, посмотримъ насколько отдѣльныя части Округа были обезпечены наемными рабочими во время сѣнокоса и жнитва 1897 года.

210 отвѣтовъ, полученныхъ отъ корреспондентовъ по этому вопросу, распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

РАЙОНЫ.	Число сообщеній упоминающихъ, что рабочихъ было:				Итого сообщеній, упоминающихъ о достат. рабочихъ	Итого сообщеній, упоминающихъ о недостат. рабочихъ.	Всего сообщеній.	% сообщеній упоминающ. о достаточности рабочихъ.	% сообщеній упоминающихъ о недостат. рабочихъ.
	Достаточно.	Много.	Недостаточно	Чувствовался большой недост.					
Округъ Томскій	25	1	2	1	26	3	29	89,7	10,3
„ Кузнецкій сѣверная часть	9	3	—	—	12	—	12	100,0	—
„ „ южная „	7	—	4	—	7	4	11	63,6	36,4
„ Барнаульскій правобережье	17	2	5	1	19	6	25	76,0	24,0
„ „ лѣвобережье	35	6	2	—	41	2	43	95,4	4,6
„ Бійскій сѣверная часть	9	1	2	2	10	4	14	70,1	29,9
„ „ южная „	23	2	7	—	25	7	32	78,1	21,9
„ Змѣиногорскій степная часть	12	3	—	1	15	1	16	93,8	6,2
„ „ горная „	19	7	2	—	26	2	28	92,9	7,1
Итого по Алтайскому округу	156	25	24	5	181	29	210	86,2	13,8

Такимъ образомъ, въ громадномъ большинствѣ случаевъ, г.г. корреспондентами упоминается о достаточномъ числѣ рабочихъ во время сѣнокоса и жнитва.

Сравнительно большой недостатокъ рабочихъ ощущался во время жнитва, что иногда зависѣло отъ того, что «при сѣнокосѣ были охотники наняться, но за долговременнымъ ненастьемъ имъ было отказано отъ работы, а когда явилась надобность въ рабочихъ рукахъ, ихъ уже нѣтъ».

По сравненію съ прошлымъ годомъ, обезпеченность рабочими была одинакова, такъ какъ процентъ сообщеній, упоминающихъ о достаточности рабочихъ, въ текущемъ году превышаетъ прошлогодній только на 0,3%.

По отдѣльнымъ районамъ наибольшій процентъ недостаточности наемныхъ рабочихъ имѣетъ мѣсто въ южной части Кузнецкаго округа, правобережьи Барнаульскаго и въ обѣихъ половинахъ Бійскаго округа, т. е. именно въ тѣхъ районахъ, откуда имѣется всего менѣе сообщеній, а потому мы воздержимся отъ какихъ-либо выводовъ, тѣмъ болѣе, что въ 1896 г. въ первыхъ двухъ районахъ рабочихъ было вполнѣ достаточно, два же послѣднихъ по недостаточности рабочихъ стояли не на первомъ мѣстѣ.

По вопросу о томъ, кто были рабочіе во время сѣнокоса и жнитва, отвѣты г.г. корреспондентовъ могутъ быть сгруппированы въ слѣдующую таблицу:

Районы.	Число сообщеній, упоминающихъ, что нанимающіеся на работы были:					Работники крестьяне были:		
	Мѣстные			Пришлые				
	Крестьяне только даннаго селенія	Крестьяне сосѣднихъ селеній	Крестьяне данныя и сосѣдн. селеній	Только пришлые	Мѣстные и пришлые	Бол. ихъ частію изъ новосел.	Большею частію изъ старожиловъ	Изъ старожиловъ и новосел.
Окр. Томскій	6	2	4	8	5	7	2	2
« Кузнец. сѣвер. ч.	5	«	5	2	«	5	2	1
« « южная ч.	5	«	1	2	3	«	4	3
« Барнаул. правоб.	11	3	5	4	5	8	2	5
« « лѣвобер.	15	6	16	2	5	21	2	6
« Бійскій сѣвер. ч.	13	3	3	«	1	5	«	2
« « южная ч.	19	3	3	4	7	11	3	2
« Змѣин. степн. ч.	3	1	4	6	3	9	1	3
« « горная ч.	2	«	«	22	8	3	1	«
Итого по Алтайск. окр.	79	18	41	50	37	69	17	24
Въ %%		61,3		22,2	16,5	62,8	15,4	21,8

Такимъ образомъ, въ страду, какъ это мы видѣли и въ прошломъ году, нанимались въ большинствѣ случаевъ мѣстные рабочіе и только въ Змѣиногорскомъ округѣ, особенно въ горной его части, преобладаютъ пришлые рабочіе (киргизы Семипалатинской области).

1) *Поденная плата.* Цифровой матеріалъ о поденной платѣ сведенъ въ таблицѣ I приложенія. Въ среднемъ по Алтайскому округу величина поденной платы для различныхъ категорій рабочихъ во время главнѣйшихъ сельскохозяйственныхъ работъ выражается слѣдующими цифрами:

Время найма.	Поденная плата					
	Мужчинѣ	Женщинѣ	Парѣ	Подростку	Работнику съ 1 лош.	За 1 лош.
Весною	31	19	55	15	72	36
Во время зимн. молот. $18^{96}/_{7}$ г.	23	16	«	13	«	«
Во время сѣнокоса	49	38	89	28	75	33
Въ жнитво	54	44	100	32	89	35
Во время осен. молот. 1897 г.	37	27	65	20	67	33

Такимъ образомъ, самая высокая плата для всѣхъ категорій рабочихъ, (кромѣ платы за 1 лошадь) была въ жнитво, затѣмъ слѣдуетъ плата во время сѣнокоса, осенней молотьбы, весеннихъ работъ и, наконецъ, на послѣднемъ мѣстѣ стоитъ плата во время зимней молотьбы. Плата же за одну лошадь для всѣхъ работъ почти одинакова.

Для сужденія объ измѣненіяхъ платы въ различныхъ мѣстностяхъ округа, приведемъ слѣдующую табличку поденной платы мужчинѣ:

Названіе районовъ.	Поденная плата во время:					Какое мѣсто по высотѣ платы занимается во время:				
	Зимней молотьбы	Весенн. работъ	Сѣнокоса	Жнитва	Осенней молотьбы	Зимней молотьбы	Весенн. работъ	Сѣнокоса	Жнитва	Осенней молотьбы
Окр. Томскій	27	37	56	63	43	1	1	2	2	2
« Кузнецкій сѣверн. ч.	25	34	61	70	44	3	4	1	1	1
« « южная ч.	22	37	51	58	38	7	2	4	3	6
« Барнаульск. правобер.	23	33	48	58	40	6	5	5	4	3
« « лѣвобер.	19	24	48	51	36	9	9	6	7	7
« Бійскій сѣверная ч.	27	30	46	55	40	2	6	8	5	4
« « южная ч.	25	36	51	54	34	4	3	3	6	8
« Змѣиногор. степная ч.	20	28	47	46	39	8	8	7	8	5
« « горная ч.	23	29	43	42	30	5	7	9	9	9
Алтайск. окр. (средн. изъ всѣхъ показ.)	23	31	49	54	37	«	«	«	«	«

Изъ таблицы видно, что на первомъ мѣстѣ, по высотѣ поденной платы, стоятъ округа: Томскій и сѣверная часть Кузнецкаго, что имѣло мѣсто и въ прошломъ году; на послѣднихъ же мѣстахъ, за лѣвобережною частью Барнаульскаго округа и степною Змѣиногорскаго, имѣемъ горную часть Змѣиногорскаго, который въ 1896 году занималъ мѣсто выше двухъ первыхъ.

Для выясненія измѣненія въ величинѣ поденныхъ платъ нынѣшняго года по сравненію съ прошлымъ сдѣлаемъ слѣдующее сопоставленіе:

	Поденная плата въ среднемъ по Алтайскому округу											
	Мужчинѣ				Женщинѣ				Подростку			
	Весной	Въ сѣнокосъ	Въ жнитво	При молотьбѣ	Весной	Въ сѣнокосъ	Въ жнитво	При молотьбѣ.	Весной	Въ сѣнокосъ	Въ жнитво	При молотьбѣ.
Въ 1897 году	31	49	54	37	19	38	44	27	15	28	32	20
„ 1896 „	38	48	54	34	24	38	41	25	19	27	31	19
Принимая циф. перв. графы за 100, получ. для втор.	123	98	100	92	126	100	91	93	127	96	97	95

Отсюда видно, что только поденная плата весною въ истекшемъ году была ниже платы въ то же время 1896 года, въ остальные же періоды цѣны 1897 года были или такіе же какъ въ 1896 году, или немного выше.

Кромѣ поденной платы во второй таблицѣ приложенія дается понедѣльная плата весною.

2. *Сроковая плата.* Данныя о *мѣсячной* платѣ сведены въ таблицѣ III приложенія.

Сопоставляя величины мѣсячной платы мужчинѣ, женщинѣ и подростку въ 1897 и 1896 году, найдемъ слѣдующее:

	Мѣсячная плата въ среднемъ по Алтайскому округу.											
	Мужчинѣ.				Женщинѣ.				Подростку.			
	Веснок.	Во время сѣнокоса.	Въ жнитво.	При молотьбѣ.	Веснок.	Во время сѣнокоса.	Въ жнитво.	При молотьбѣ.	Веснок.	Во время сѣнокоса.	Въ жнитво.	При молотьбѣ.
Въ 1897 году . .	6,02	10,78	12,04	6,79	2,11	7,85	8,96	4,46	2,58	5,93	6,51	3,61
„ 1896 „ . .	6,75	11,03	12,12	7.02	2,57	7,55	8,49	4,66	2,53	5,53	6,51	3,63
Принимая цифры первой графы за 100, получимъ для второй	112	103	100	103	122	96	95	104	98	93	100	101

А именно, что мѣсячныя платы 1897 года стоятъ въ такомъ же отношеніи къ платамъ 1896 года, какъ и поденныя: весною 1897 г. рабочимъ платили дешевле, а въ остальные періоды платы остались почти безъ измѣненій.

Для сравненія величины мѣсячной платы мужчинѣ въ различныхъ мѣстностяхъ округа, приведемъ слѣдующую таблицу:

Названіе районовъ.	Мѣсячная плата мужчинѣ.				Какое мѣсто по высотѣ платы занимаетъ.			
	Весною.	Въ сѣнокосъ.	Въ жнитво.	При молотьбѣ.	Весною	Во время сѣнокоса	Въ жнитво	При осен. молотьбѣ
Окр. Томскій	8,59	13.56	14.69	7.57	1	2	2	4
« Кузнецкій сѣверная ч.	7,27	15,67	16,33	8,00	2	1	1	3
« « южная ч.	4,67	12,25	12.00	7,00	8	4	5	5
« Барнаульскій правобереж.	6,23	11,50	14,18	8,43	4	5	3	1
« « лѣвобереж.	4,78	9.66	11,07	6,18	7	7	6	8
« Бійскій сѣверная час.	5,81	10,80	10,75	8,25	5	6	7	2
« « южная час.	6,74	12,25	13.25	7,00	3	3	4	6
« Змѣиногорскій степная ч.	5,33	6,17	7,83	6,43	6	9	9	7
« « горная ч.	4,62	6,96	8,17	4.50	9	8	8	9
Алтайс. ок. (сред. изъ всѣхъ пок.)	6.02	10,78	12,04	6.79	«	«	«	«

Изъ таблицы видно, что на первомъ мѣстѣ, по величинѣ мѣсячной платы, какъ это было и выше нами отмѣчено, стоитъ Томскій округъ и сѣверная часть Кузнецкаго, на послѣднихъ—лѣвобережье Барнаульскаго, степная и горная части Змѣиногорскаго округа.

Въ таблицѣ IV а и б приложенія имѣемъ цифровой матеріалъ о величинѣ платы на болѣе длинные *сроки*, причемъ въ первой изъ нихъ помѣщены платы съ одеждой хозяина на сроки: съ Пасхи до Покрова дня (около $5^1/_2$ мѣсяцевъ), съ Пасхи до Петрова дня (около $2^1/_2$ мѣсяцевъ) и съ Покрова до Пасхи (около $6^1/_2$ мѣсяцевъ). Для первыхъ двухъ сроковъ мы имѣли данныя и въ 1896 году (за 6 и 3 весеннихъ мѣсяца), когда они, благодаря болѣе ранней Пасхѣ (не 13 апрѣля, а 24 марта), были приблизительно на половину мѣсяца длиннѣе; это, вѣроятно, и повліяло на плату 96 года въ смыслѣ

ся увеличенія, по сравненію съ 1897 годомъ. Послѣднее можно усмотрѣть при сравненіи слѣдующихъ двухъ графъ:

	Сроковая плата въ среднемъ по Алтайскому округу					
	Съ Пасхи до Покрова (съ 13 апр.—1 окт.)			Съ Пасхи до Петрова дня (13 апр.—29 іюн.)		
	Мужчинѣ	Женщинѣ	Подростку	Мужчинѣ	Женщинѣ	Подростку
Въ 1897 году	26,50	11,92	12,31	14,03	5,55	6,40
« 1896 «	33,25	15,35	14,71	19,25	7,30	8,50

Плата сроковымъ рабочимъ со своей одеждой помѣщена въ таблицѣ IV б. Здѣсь мы имѣемъ 6 различныхъ сроковъ, причемъ данныя для одного и того же срока встрѣчаются не болѣе чѣмъ въ двухъ районахъ, что насъ и лишило возможности вывести среднія величины по Алтайскому округу.

Для сравненія величины *годовой* платы въ 96 и 97 г.г. приведемъ слѣдующія данныя:

	Годовая плата въ среднемъ по Алтайскому округу					
	Одежда хозяина			Одежда работника		
	Мужч.	Женщ.	Подрост.	Мужч.	Женщ.	Подрост.
Въ 1897 году	45,41	21,89	19,65	63,74	27,94	27,98
« 1896 «	45,87	23,35	21,07	60,23	25,46	22,28
Принимая цифры первой графы за 100, получимъ для второй	101	107	107	94	91	79

Такимъ образомъ разницу въ высотѣ годовыхъ платъ за два разсмотрѣнные года нельзя считать особенно значительною, за исключеніемъ, развѣ, платы подростку.

3. ***Сдѣльная плата.*** Сдѣльная плата распадается на слѣдующія 2 группы: плата за уборку сѣна и хлѣба и плата за обработку земли, причемъ для первой группы имѣемъ плату при наймѣ во время работъ и при наймѣ весною или зимою.

Плата за уборку сѣна и хлѣба въ оба срока найма выражается слѣдующими цифрами:

		Поставить 100 копенъ сѣна.	Подвалит. траву на 1 десят.	Скосить и убрать траву на 1 дес.	Сжать 1 десят. пшеницы.	Сжать 1 дес. ржи и яровца.	Сжать 1 десят. овса.	Скосить и связать 1 десят. овса.
Средн. по Алтайск. округу.	при наймѣ во время работъ . . .	7,90	1,26	2,49	5,16	4,92	5,15	3,49
	при наймѣ зимой или весною . . .	5,61	0,93	1,79	3,26	3,33	3,25	2,42
Принимая цифры первой графы за 100, получимъ для второй		71,4	73,8	71,9	63,1	67,5	63,1	693,

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что въ 1897 году при наймѣ съ зимы или весною на уборку сѣна удерживалась меньшая часть платы, чѣмъ на уборку хлѣба—явленія обратное тому, какое имѣло мѣсто въ 96 году.

Сравнивая абсолютныя цифры обоихъ лѣтъ, найдемъ:

Среди. по Алтайскому округу:	При наймѣ во время работъ.							При наймѣ зимою или весною.						
	Поставит. 100 коп. сѣна.	Подвалить траву на 1 дес.	Скосить и убрать траву на 1 дес.	Сжать 1 дес. пшеницы.	Сжать 1 дес. ржи и ярицы.	Сжать 1 дес. овса.	Скосить и связать 1 д. овса.	Поставить 100 коп. сѣна.	Подвалить траву на 1 дес.	Скосить и убрать траву на 1 дес.	Сжать 1 дес. пшеницы.	Сжать 1 дес. ржи и ярицы.	Сжать 1 дес. овса.	Скосить и связать 1 д. овса.
въ 1897 году	7,90	1,26	2,49	5,16	4,92	5,15	3,49	5,64	0,93	1,79	3,26	3,33	3,25	2,42
въ 1896 году	8,53	1,28	2,46	4,64	4,50	4,09	3,12	5,91	0,89	1,67	3,20	3,26	3,01	2,22
Принимая цифры перво графы за 100, цифры втор. граф. выразятся	108	101	98	90	92	79	89	105	96	93	98	98	93	92

Отсюда видно, что чаще всего платы 1897 года были выше соотвѣтственныхъ платъ 96 года.

Что же касается измѣненія сдѣльныхъ цѣнъ на работы по отдѣльнымъ районамъ, то изъ таблицы V а приложеній, видно, что округа располагаются въ томъ же порядкѣ, какъ это было установлено при обозрѣніи поденныхъ и сроковыхъ платъ.

Для выясненія зависимости высоты платъ отъ величины урожая, сопоставимъ слѣдующія данныя:

Названіе округовъ.	Урожай съ 1 дес. въ пудахъ.		Плата мужчинѣ въ жнитво.		Стоимость жнитва 1 десятины.		Мѣсто, котор. занимаетъ округъ по вѣсотѣ Урожая		Платы муж. въ жатвы жнитво		Стоим. 1 дес.	
	Пшеница.	Овса.	Мѣсячная.	Поденная.	Пшеница.	Овса.	Пшеница.	Овса.	Мѣсячн.	Поден.	Пшеница.	Овса.
Томскій округъ	81,5	100,2	14,69	63	6,15	5,16	4	4	2	2	3	3
Кузнецкій окр., сѣверн. часть	82,4	105,4	16,33	70	6,57	6,50	5	2	1	1	1	2
„ „ южн. часть	92,1	102,7	12,00	58	6,06	5,00	3	3	5	3	4	4
Барнаульскій окр., правобер.	94,1	108,8	14,18	58	6,39	7,75	2	1	3	4	2	1
„ „ лѣвобер.	75,6	85,3	11.07	51	4,23	4,00	7	6	6	7	7	7
Бійскій окр., сѣверн. часть	99,7	90,6	10,75	55	5,59	—	1	5	7	5	6	6
„ „ южн. часть	69,0	83,8	13,25	54	5,66	5,94	8	7	4	6	5	5
Змѣиногорскій окр., степная часть	59,1	61,8	7,83	46	3,33	3,25	9	8	9	8	9	9
„ „ горная „	80,0	55,9	8,17	42	4,16	—	6	9	8	9	8	8

Такимъ образомъ, зависимость цѣнъ на рабочія руки отъ

величины урожая, можно подмѣтить и въ текущемъ году, хотя не съ той строгой отчетливостью, какая была обнаружена въ 1896 году. Отбирая районы стоящіе по высотѣ урожая не ниже пятаго мѣста (округа: Томскій, Кузнецкій и право-бережье Барнаульскаго), найдемъ, что тѣ-же мѣста они занимаютъ и по высотѣ цѣнъ на рабочія руки и, на оборотъ, въ округахъ съ низкимъ урожаемъ видимъ сравнительно низкія цѣны на рабочія руки (степная и горная части Змѣиногорскаго округа).

Для болѣе подробнаго разсмотрѣнія стоимости жнитва 1 десятины пшеницы, при наймѣ во время работы, даемъ въ приложеніи картограмму. Подсчитывая число волостей въ каждой изъ группъ, совпадающихъ съ интервалами, принятыми въ картограммѣ, получимъ:

Названіе округовъ	Число волостей, въ которыхъ стоимость уборки 1 десятины пшеницы была:					
	Менѣе 3 руб.	3 руб. и менѣе 4 руб.	4 руб. и менѣе 5 руб.	5 руб. и менѣе 6 руб.	6 руб. и менѣе 7 руб.	7 рублей и болѣе
Окр. Томскій	«	«	«	2	3	«
« Кузнецкій сѣверн. ч.	«	«	«	«	4	1
« « южная ч.	«	«	«	1	2	1
« Барнаульскій правоб.	«	«	2	5	3	3
« « лѣвобер.	1	4	6	2	«	«
« Бійскій сѣверная ч.	«	«	1	3	1	«
« « южная ч.	«	«	1	3	3	«
« Змѣиногор. степн. ч.	1	5	«	«	«	«
» « горная ч.	«	4	5	3	«	«
Алтайскій округъ	2	13	15	19	16	5

Изъ таблицы видно, что въ сѣверо-восточныхъ районахъ вовсе нѣтъ волостей, гдѣ-бы средняя поволостная стоимость жнитва 1 десятины пшеницы была ниже 5 рублей. Наоборотъ, въ Змѣиногорскомъ округѣ стоимость жнитва пшеницы въ громадномъ большинствѣ волостей была менѣе 5 рублей. Точно также и въ правобережной части Барнаульскаго округа жали дороже, чѣмъ въ лѣвобережной.

Такимъ образомъ, уменьшеніе стоимости жнитва пшеницы

отъ сѣверо-востока къ юго-западу, нынѣ, какъ и въ прошломъ году, также имѣетъ мѣсто, съ тою лишь разницей, что цѣна въ 5 и болѣе рублей заходитъ въ отчетномъ году болѣе на западъ; послѣднее можно легко обнаружить изъ сравненія картограммъ и изъ того, что въ 96 году число волостей со стоимостью жнитва болѣе 5 рублей составляло 48%, а въ 97 году—57% общаго числа волостей, изъ которыхъ имѣются данныя.

Попытка собрать свѣдѣнія о стоимости *вспашки* и *бороньбы* различнаго рода земель въ разные мѣсяцы не увѣнчалась успѣхомъ, какъ и въ прошломъ году.

Достаточное количество показаній получено только для первой вспашки и бороньбы жнива, залежи и залога въ маѣ и отчасти іюнѣ мѣсяцахъ. Въ среднемъ по районамъ стоимость этихъ работъ выражается слѣдующими цифрами:

Названіе округовъ.	Въ маѣ и отчасти іюнѣ мѣсяцахъ								
	Жниво			Залежъ			Залогъ		
	Вспахать	Заборон.	Вспахать и заборон.	Вспахать	Заборон.	Вспахать и заборон.	Вспахать	Заборон.	Вспахать и заборон.
Окр. Томскій	1,79	1,00	3,37	2,00	«	«	2,67	1,50	5,50
« Кузнец. сѣв. ч.	1,91	1,33	4,00	2,23	«	«	2,14	2,15	«
« « южн. ч.	2,15	1,25	«	2,70	1,50	«	3,00	«	«
« Барн. правобер.	1,85	1,18	«	2,44	1,46	«	2,56	1,46	«
« « лѣвобер.	2,39	1,14	3,16	2,68	1,45	4,10	3,21	1,83	4,50
« Бійск. сѣверн. ч.	2,12	1,09	3,00	2,62	1,25	«	3,00	1,50	«
« « южная ч.	2,60	1,14	3,50	3,14	1,00	4,33	3,64	1,44	«
« Змѣин. степ. ч.	2,34	1,15	2,97	2,53	1,37	3,37	3,25	1,85	4,20
« « горн. ч.	2,72	1,22	3,00	2,86	1,50	4,25	4,29	1,90	4,00
По Алтайскому окр.	2,33	1,16	3,14	2,71	1,40	3,96	3,27	1,73	4,37

Вематриваясь въ цифры приведенной таблички, видимъ, что районы по величинѣ платы располагаются въ обратномъ вышеустановленному порядкѣ: низшую цѣну, особенно на стоимость пахоты, имѣемъ въ Томскомъ и Кузнецкомъ округахъ, высшую—въ южной части Змѣиногорскаго округа. Объяснить

это, за неимѣніемъ какихъ-либо данныхъ, не представляется возможнымъ и поэтому мы должны ограничиться въ настоящемъ году только констатированіемъ этого явленія.

Глава VIII.

Условія пчеловодства въ 1897 году въ Алтайскомъ округѣ.

Условія пчеловодства въ отчетномъ 1897 году также, какъ и въ предыдущемъ году, были весьма неблагопріятны.

Но прежде, чѣмъ вдаваться въ детальный разборъ этихъ условій въ 1897 г., намъ кажется необходимымъ нѣсколько выяснить дѣленіе на періоды: осенній, весенній и лѣтній.

Обзоръ 1897 г. захватываетъ собою также и осень 1896 г., такъ какъ условія постановки пчелъ въ темники (омшанники) играютъ весьма существенную роль въ зимовкѣ пчелъ, а слѣдовательно и въ результатахъ отчетнаго года.

Зимній періодъ, т. е. время, когда пчелы находятся въ темникахъ, разбирать не приходится, за отсутствіемъ данныхъ, результаты же зимовки выясняются лишь по выставкѣ пчелъ изъ темника на точекъ, съ какого времени и начинается весенній періодъ.

Весенній періодъ заключаетъ въ себѣ условія пчеловодства со дня выставки пчелъ изъ темниковъ и до начала роенія.

Этотъ періодъ служитъ какъ бы подготовительнымъ къ болѣе важному періоду дѣятельности пчелъ—лѣтнему.

Въ весенній періодъ пчелы формируютъ комплектъ семей, подготовляясь къ ройкѣ и къ наступленію главнаго взятка.

Въ лѣтній періодъ происходитъ естественное размноженіе пчелиныхъ семей путемъ роенія, вскорѣ послѣ котораго обыкновенно наступаетъ главный взятокъ. Въ это время пчелы собираютъ всѣ свои запасы, какъ для своей зимовки, такъ и

для хозяина. Главный взятокъ продолжается обыкновенно недолго, недѣли двѣ, а зачастую всего лишь нѣсколько дней. Поэтому становится очевиднымъ, какъ важны въ это время благопріятныя метеорологическія условія. При пониженіи температуры до +8 R пчелы на работу почти не вылетаютъ (работаютъ лишь старыя пчелы, доставляя въ улей воду,— такъ называемыя «водоносы»); да и выдѣленіе нектара въ цвѣтахъ при такой температурѣ почти прекращается. Засуха также имѣетъ громадное вліяніе на выдѣленіе нектара. Градъ, иней, дожди—всѣ эти метеорологическія явленія гибельно дѣйствуютъ на дѣятельность пчелъ,

Со всѣми этими неблагопріятными явленіями намъ приходится встрѣчаться, разбирая лѣтній періодъ условій пчеловодства въ Алтайскомъ округѣ въ отчетномъ 1897 году.

Осенній періодъ 1896 года.

Томскій округъ. Уборка пчелъ въ темники въ Томскомъ округѣ происходила преимущественно въ началѣ октября, при благопріятной погодѣ. (Болѣе подробныя свѣдѣнія о времени уборки пчелъ смотри въ прилагаемой ниже таблицѣ).

Осенняго кормленія почти никто изъ пчеловодовъ Томскаго округа не производилъ.

Продажа воска и меда производилась преимущественно въ августѣ. На мѣстѣ, у пчеловодовъ, воскъ и медъ скупался мѣстными торговцами и отправлялся въ Томскъ и Колывань. Значительное количество меда идетъ въ Иркутскъ, а также въ Петропавловскъ и Ишимъ. Воскъ расходится по свѣчнымъ заводамъ Томской губерніи и вывозится въ Ирбитъ, на ярмарку.

Цѣны на пчеловодные продукты стояли довольно высокія. (См. ниже таблицу).

Кузнецкій округъ. Въ Кузнецкомъ округѣ уборкѣ пчелъ немного помѣшали дожди.

Убирали пчелъ въ темники нѣсколько ранѣе, чѣмъ въ Томскомъ округѣ.

Кормленія осенью почти нигдѣ не производилось.

Продажа воска и меда производится главнымъ образомъ осенью, вскорѣ послѣ подрѣзки, или же съ наступленіемъ саннаго пути.

Продаютъ на мѣстѣ, скупщикамъ, или же въ г. Кузнецкѣ, а также на Бачатскую ярмарку, откуда большими партіями отправляютъ въ Томскъ и другіе наиболѣе крупные центры.

Барнаульскій округъ относительно уборки пчелъ находился, приблизительно, въ тѣхъ же условіяхъ, какъ и Кузнецкій, хотя большинство г.г. корреспондентовъ Барнаульскаго округа указываетъ на вполнѣ благопріятную погоду во время постановки пчелъ въ темники.

Уборка пчелъ происходила въ концѣ сентября. Осенняго кормленія не производилось.

Мѣстные пчеловоды продаютъ медъ и воскъ осенью, по первому санному пути, на ярмаркахъ: Барнаульской, Сузунской, а также и на Михайловской, въ с. Бердскомъ.

На ярмаркахъ пчеловодные продукты скупаются прасолами и отправляются въ Томскъ и Ирбитъ.

Особенно охотно посѣщается пчеловодами Сузунская ярмарка, куда обыкновенно привозятъ медъ и воскъ въ большомъ количествѣ. Въ отчетномъ же 1896-97 году и на этой ярмаркѣ, какъ и на прочихъ, пчеловодныхъ продуктовъ было привезено незначительное количество.

Бійскій округъ. Въ Бійскомъ округѣ мы замѣчаемъ особенныя колебанія во времени уборки пчелъ въ темники (20 августа-15 ноября). Это явленіе можно объяснить различными климатическими условіями, которыя находятся въ зависимости отъ орографическаго положенія округа. Часть пасѣкъ расположена въ степныхъ мѣстностяхъ, большинство же находится въ сѣверныхъ предгорьяхъ Алтая.

Общее запозданіе въ уборкѣ (средн. выводъ 4 октября) объясняется вообще неблагопріятною погодой, на которую

указываетъ большинство г.г. корреспондентовъ Бійскаго округа.

Несмотря на продолжительное осеннее ненастье, пчелъ не подкармливали, хотя, по сообщенію многихъ г.г. корреспондентовъ, зимнихъ запасовъ у пчелъ было мало.

Цѣны на медъ были нѣсколько ниже цѣнъ, установившихся въ Барнаульскомъ округѣ, но все-таки были довольно высоки.

Змѣиногорскій округъ въ осенній періодъ находился приблизительно въ тѣхъ же условіяхъ, какъ и предыдущій.

Погода уборкѣ пчелъ не благопріятствовала: дожди и вообще холодная, сырая осень не дала возможности пчеламъ, какъ слѣдуетъ, подготовиться къ зимовкѣ, и семьи поставлены были въ темники съ малыми запасами меда, въ отсырѣвшихъ ульяхъ.

Осенью пчелъ не кормили.

Пчеловодные продукты продаютъ на мѣстныхъ базарахъ скупщикамъ, которые отправляютъ скупленный медъ и воскъ на ярмарки: Змѣиногорскую, Барнаульскую, Сузунскую, Локтевскую, въ Устькаменогорскъ, Омскъ и Семипалатинскъ. Много воску и меду идетъ также на Ирбитскую ярмарку.

Въ общемъ осень 1896 г. для пчеловодства въ Алтайскомъ округѣ слѣдуетъ признать неблагопріятною.

Сильное пониженіе температуры во всемъ Алтайскомъ округѣ съ 6 по 15 августа (до $+11^{0}$) должно было неблагопріятно повліять на осеннюю дѣятельность пчелъ, что помѣшало имъ подготовить гнѣзда къ зимовкѣ. Особенно же сильные заморозки наблюдались въ Кузнецкѣ (14 авг. —1,0) и въ Барнаулѣ (13 авг. $+1,1^{0}$).

Подсчитавъ число показаній г.г. корреспондентовъ всѣхъ округовъ о состояніи погоды во время уборки пчелъ мы получимъ слѣдующую табличку:

Таблица I.

Названіе округовъ.	Число сообщеній о состояніи погоды во время уборки пчелъ.	
	Благопріятная.	Неблагопріятная.
Томскій	21	8

Кузнецкій	12	22
Барнаульскій	11	8
Бійскій	14	26
Змѣиногорскій	8	17
По Алтайскому округу	66	81
Тоже въ % %	44,9	55,1

Неблагопріятная погода во время уборки пчелъ, безъ сомнѣнія, должна была весьма не хорошо отозваться на зимовкѣ пчелъ.

Плохое въ пчеловодномъ отношеніи лѣто и осень 1896 г. должны были значительно повысить цѣны на пчеловодные продукты. Цѣны на воскъ и медъ въ приведенной ниже таблицѣ выведены изъ показаній г.г. корреспондентовъ, которыя сообщали, почемъ продавался медъ и воскъ скупщикамъ на мѣстѣ; эти же послѣдніе продавали пчеловодные продукты по болѣе высокой цѣнѣ.

Приводимъ таблицу, резюмирующую выводы изъ всѣхъ показаній г.г. корреспондентовъ осенняго періода.

Таблица II.

Осенній періодъ 1896 года.

Названіе округовъ	Число сообщен.	Время уборки пчелъ въ омшаникъ		Цѣны на медъ (въ пуд.)			Цѣны на воскъ (въ пуд.)		
		Среднее	Колебанія	I сор.	II сор.	III сор.	I сор.	II сор.	III сор.
				Средній выводъ изъ общаго числа показаній.					
Томскій	29	1 окт.	15 сен.-25 окт.	5 р. 30 к.	4 р. 64 к.	4 р. 5 к.	23 р. 70 к.	23 р. —	21 р. 12 к.
Кузнецкій	40	26 сен.	10 сен.-20 окт.	5 р. 48 к.	5 р. 2 к.	4 р. 56 к.	22 р. 45 к.	22 р. 30 к.	21 р. 16 к.
Барнаульск.	17	27 сен.	5 сен.-15 окт.	6 р. 25 к.	5 р. 75 к.	5 р. 17 к.	— ---	21 р. ---	— ---
Бійскій	46	4 окт.	20 авг.-15 нояб.	5 р. 72 к.	5 р. 10 к.	4 р. 72 к.	22 р. 50 к.	21 р. 92 к.	21 р. 18 к.
Змѣиногор.	30	27 сен.	15 авг.-20 окт.	6 р. 16 к.	5 р. 42 к.	4 р. 89 к.	23 р. 50 к.	22 р. 10 к.	21 р. 46 к.
По Алт. ок.	162	29 сен.	15 авг.-15 нояб.	5 р. 78 к.	5 р. 19 к.	4 р. 68 к.	23 р. 4 к.	22 р. 6 к.	21 р. 23 к.

Заканчивая осенній періодъ 1896 года, слѣдуетъ обратить вниманіе на то, что погода наиболѣе благопріятствовала уборкѣ пчелъ въ Томскомъ округѣ, потомъ—въ Барнаульскомъ. Въ Кузнецкомъ, Бійскомъ и Змѣиногорскомъ округахъ условія уборки пчелъ были почти одинаковы.

Весенній періодъ 1897 года.

Томскій окр. Въ Томскомъ округѣ пчелы перезимовали вполнѣ хорошо, что объясняется благопріятною осеннею погодой.

Выставляли пчелъ во второй половинѣ апрѣля. Весенняя погода весьма не благопріятствовала пчеловодству (холода и дожди). Первую обножку пчелы понесли вскорѣ послѣ выстава съ вербы, а потомъ—съ мать—мачихи.

Въ среднемъ выводѣ изъ всѣхъ показаній начало несенія обножки въ Томскомъ округѣ приходится на 8 мая. Есть отдѣльныя указанія на начало несенія первой обножки въ $^1/_2$ іюня. Такое позднее появленіе первой обножки, какъ въ іюнѣ мѣсяцѣ, можно объяснить или недосмотромъ пчеловодовъ (въ Томскомъ округѣ, какъ и вообще въ Томской губерніи, пасѣки зачастую остаются со дня выстава и до начала роенія безъ всякаго присмотра), хотя на іюнь мѣсяцъ падаетъ довольно большое количество показаній, или же задержкою дѣятельности пчелъ ненастьемъ. Послѣднее предположеніе мало вѣроятно.

Весеннее кормленіе производилось «по нуждѣ», густымъ медомъ, спекулятивнаяго же на черву, жидкою сытой въ Томскомъ округѣ не примѣнялось—отчасти благодаря ненастью, а главнымъ образомъ вслѣдствіе незнакомства съ нимъ мѣстныхъ пчеловодовъ.

Не смотря на плохую весну, уронъ на кольяхъ нельзя назвать особенно большимъ, даже нѣсколько менѣе средняго.

Кузнецкій округъ. Въ Кузнецкомъ округѣ пчелы перезимовали значительно хуже, чѣмъ въ Томскомъ. Въ особенности большой уронъ замѣчался по берегамъ р. Томи; въ степяхъ же пчелы перезимовали лучше. Изъ Салаирской волости намъ пишутъ: «Пасѣчники по р. Томи понесли въ текущую весну громадные убытки: такъ у заимочниковъ по р. Ячменюхѣ (около Средн. Терси) изъ 1300 семействъ пчелъ осталось въ живыхъ, послѣ выставки, 27 семействъ, у прочихъ уронъ

пчелъ нѣсколько меньше, но, во всякомъ случаѣ, громадный (до 85%). Въ степныхъ мѣстахъ и по кромкамъ черни пчелы перезимовали много лучше и уронъ, сравнительно, незначительный (до 10%)».

Выставляли пчелъ въ среднемъ въ то же время, какъ и въ Томскомъ округѣ, но колебанія нѣсколько больше.

Весенняя погода для пчеловодства была неблагопріятна.

Изъ Тарсминской волости (д. Ново-Гутова) пишутъ по этому поводу:

«Весна для пчеловодства была самая плохая, по случаю холодовъ, перепадающихъ дождей и снѣга».

Не смотря на это, уронъ на кольяхъ былъ небольшой.

Кормленіе производилось главнымъ образомъ голодныхъ семей.

Барнаульскій округъ. Въ Барнаульскомъ округѣ пчелы перезимовали вообще довольно благополучно, хотя въ мѣстностяхъ, гдѣ не подкармливали пчелъ во время зимовки, былъ уронъ отъ голода.

Колебанія во времени выставки пчелъ были нѣсколько больше, чѣмъ въ Кузнецкомъ округѣ.

Весенняго кормленія, въ большинствѣ случаевъ, совершенно не производилось, а если и производилось, то «по нуждѣ», густымъ медомъ или густою сытой, но характера спекулятивнаго кормленія оно не носило.

Весною урона семей почти не было.

90,63% изъ числа всѣхъ сообщеній указываютъ на отсутствіе урона и только 9,37% сообщеній указываютъ на весеннюю гибель пчелинныхъ семействъ.

Весна весьма не благопріятствовала пчеловодству. Такъ, напр., изъ Чингизской волости намъ пишутъ: «Весна для пчеловодства была плохая, во 1-хъ, по случаю выпавшаго снѣга, а во 2-хъ,—благодаря постояннымъ дождямъ».

Изъ Чумышской волости намъ приводятъ слѣдующій весенній бюллетень: «Пчелы были выставлены изъ омшанника

22 апрѣля при +12 R.; 24 апрѣля пчелы понесли обножку съ ивы; 27-29 апрѣля былъ сѣверный вѣтеръ и пчела была дома; 30 апрѣля начала цвѣсти медунка, и пчелы работали хорошо; 1 мая—ненастье; 2-9 мая—холода. Около 20 мая были послѣдніе холода».

Изъ Боровлянской волости пишутъ: «Выставляли ульи 15 и 16 апрѣля; 23 апрѣля стояло тепло, распустилась верба, и пчелы дружно пошли съ желтою обножкой. 1 мая наступило ненастье—холодъ, лождь, вѣтеръ и снѣгъ. Такая погода стояла до 26 мая».

Бійскій округъ. Въ Бійскомъ округѣ мы встрѣчаемся съ исключительно сильными колебаніями во времени выставки пчелъ (15 марта-20 мая).

Единичныя указанія на средину марта и на двадцатыя числа мая, какъ на время выставки пчелъ, конечно не имѣли бы особеннаго значенія, такъ какъ такая несвоевременная выставка могла быть вызвана чисто случайными явленіями, но въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ нѣсколькими показаніями на эти числа, чего въ другихъ округахъ не встрѣчалось.

Слѣдуетъ обратить вниманіе на то, что исключительно сильныя колебанія замѣчались также и во времени уборки пчелъ въ Бійскомъ округѣ.

Причины столь сильныхъ колебаній во времени выставки пчелъ, по всей вѣроятности, тѣ-же, на которыя мы указывали въ разборѣ условій пчеловодства Бійскаго округа за осенній періодъ 1896 года. Средній выводъ изъ общаго числа сообщеній о времени выставки,—16 апрѣля, показываетъ, что вообще въ Бійскомъ округѣ выставка пчелъ изъ темниковъ производилась раньше, чѣмъ въ Томскомъ, Кузнецкомъ и Барнаульскомъ округахъ.

Уронъ за зиму у большинства пчеловодовъ былъ великъ.

По этому поводу изъ Енисейской волости намъ пишутъ: «Отъ сильныхъ морозовъ и недостатка меда большая часть семей вымерла.»

Изъ Сычевской волости сообщаютъ: «отъ 100 колодокъ

осталось 5—10 штукъ.» Изъ той же волости пишутъ: «уронъ былъ очень большой, какого не запомнятъ.»

Уронъ по выставкѣ за весну былъ небольшой.

Погода въ весеннемъ періодѣ для пчеловодства Бійскаго округа была крайне неблагопріятная.

Змѣиногорскій округъ. Въ Змѣиногорскомъ округѣ пчелъ выставляли приблизительно въ половинѣ апрѣля.

Зимній уронъ оказался очень большимъ, въ особенности въ волостяхъ: Бухтарминской, Бобровской, Риддерской и Колыванской.

Изъ Бухтарминской волости пишутъ: «изъ 100 ульевъ осталось 5, много—7». Оттуда же другой корреспондентъ сообщаетъ: «въ лѣсахъ было 100 ульевъ; осталось—2; въ степяхъ урона почти не было.»

Изъ Бобровской волости сообщаютъ: «Уронъ былъ большой, напримѣръ: у кого было 100 ульевъ, осталось 10 или 15 штукъ».

Изъ Колыванской волости пишутъ: «Пчелы выставлены 15 апрѣля. Отъ 52 ульевъ осталось въ живыхъ 23. Уронъ вездѣ большой: болѣе чѣмъ на половину.»

Обножку пчелы понесли, въ среднемъ, въ первыхъ числахъ мая.

Есть указанія на начало іюля, какъ на время несенія первой обножки, но эти сообщенія не заслуживаютъ довѣрія.

Послѣ выставки на кольяхъ уронъ былъ, сравнительно, не большой. Отдѣльныя случаи урона объясняются голодовкой пчелъ вслѣдствіе малыхъ запасовъ и ненастной погоды. Уронъ наблюдался только въ пасѣкахъ, гдѣ весной пчелъ не подкармливали.

Весна была плохая: холодная, сѣверные вѣтры и дожди. Мѣстами снѣгъ.

Изъ Колыванской волости намъ пишутъ: «Весна у насъ стояла холодная и ненастная. Въ первой половинѣ ея преобладалъ снѣгъ, а во второй—дождь».

Оттуда же пишутъ: «Погода стоитъ холодная, даже былъ снѣгъ, 17 числа апрѣля; въ самые лучшіе дни пчелы только пролетываются».

Изъ Александровской волости пишутъ: «11 апрѣля пчелъ выставляли на точекъ. 12 числа, утромъ, +2° R, днемъ +12, вечеромъ +7; 13-го +7, +14 и +5°; 14-го +6, +14; 16-го, въ 9 ч. утра, +14,—днемъ +18½, въ 7 ч. вечера +18 и дождь, ночью—сильный вѣтеръ; 17-го, утромъ, +2°, мокрый снѣгъ, днемъ—дождь, вечеромъ +6°, въ 9 часовъ вечера—градъ, крупа и сильный вѣтеръ».

Температура до 23 апрѣля выше +8 не поднималась; съ 23 по 27 апрѣля пчелы работали хорошо. Послѣ 27 апрѣля до 6 мая погода была опять неблагопріятная: дожди и вѣтры были каждый день (2 мая—градъ). Къ 9 мая погода кое какъ поправилась къ лучшему.

10 мая начали цвѣсти черемуха и желтая акація, пчелы съ обножкой шли хорошо».

Подводя итоги за весенній періодъ пчеловодства Алтайскаго округа, мы видимъ, что выставка пчелъ въ среднемъ приходится на двадцатыя числа апрѣля.

Результаты зимовки были не вездѣ хороши: 55,25% изъ общаго числа сообщеній указываютъ на плохую зимовку.

Первую обножку пчелы понесли, въ среднемъ выводѣ, 6 мая.

Мы врядъ ли уклонимся отъ истины, если скажемъ, что въ первыхъ числахъ мая пчелы обножки почти нигдѣ не носили и, вообще, не работали, такъ какъ въ эти числа почти всюду стояли холода, дожди и даже мѣстами шелъ снѣгъ. 5-го мая въ Салаирѣ температура понизилась до —2° R; въ Иткульскомъ заводѣ до —0,4 и на Бель-Агачѣ до —3,5°. Число же 6 мая является лишь среднимъ выводомъ изъ общаго числа показаній.

Спекулятивнаго кормленія почти нигдѣ въ Алтайскомъ округѣ не производилось, кормили лишь голодныхъ семей густымъ медомъ или сытой. 76,11% изъ числа всѣхъ сообщеній

указываютъ на то, что кормленія пчелъ весною совершенно не производилось.

Изъ 23,89% сообщеній видно, что кормленіе производилось, 11,67% приходится на указанія примѣненія спекулятивнаго кормленія.

Начало весенняго кормленія приходится, въ среднемъ, на 27 апрѣля.

Послѣ выставки за весну уронъ былъ небольшой, на что указываютъ 70,93% всѣхъ сообщеній.

Благодаря непостоянной, холодной погодѣ, весна для пчеловодства была крайне неблагопріятна, лишь 27,03% изъ общаго числа сообщеній приходятся на указанія, что весна для пчеловодства была хороша, остальные же 72,97% сообщеній указываютъ на крайне неблагопріятную весну.

Табл. III.

ВЕСЕННІЙ ПЕРІОДЪ 1897 г.

Названіе округовъ.	Число сообщеній.	Время выставки пчелъ изъ темниковъ.		Первая обножка (поносна)		Начало спекулятивнаго кормленія.	
		Среднее.	Колебанія.	Среднее.	Колебанія.	Среднее.	Колебанія.
Томскій	31	23 апр.	15 апр —1 мая	8 мая	18 апр.—15 іюня	3 мая	16 апр.—1 іюня
Кузнецкій	36	23 апр.	10 апр.—1 мая	10 мая	22 апр.—10 іюня	21 апр.	—
Барнаульскій	40	22 апр.	10 апр.—4 мая	7 мая	15 апр.— 3 іюня	—	—
Бійскій	62	16 апр.	15 мар.-20 мая	3 мая	1 апр.—25 іюня	29 апр.	1 апр.—6 іюня
Змѣиногорскій	39	17 апр.	1 апр-10 мая	1 мая	12 апр.—10 іюня	24 апр.	—
По Алтайск. окр.	218	20 апр.	15 мар.—1 мая	6 мая	1 апр.—25 іюня	27 апр.	1 апр.—6 іюня

Табл. IV.

Названіе округовъ.	Число сообщеній о томъ, что					
	Пчелы перезимовали.		Уронъ за весну былъ.		Весна для пчеловодства была	
	Хорошо.	Плохо.	Большой.	Небольшой.	Благопріятна.	Неблагопріятна.
Томскій	17	8	12	15	4	22
Кузнецкій	14	16	7	21	8	23
Барнаульскій	20	18	3	29	14	19
Бійскій	18	39	19	31	12	44
Змѣиногорскій	12	19	9	26	11	24
По Алтайскому округу	81	100	50	122	49	132
Тоже въ % %	44,75	55,25	29,07	70,93	27,03	72,97

Табл. V.

Названіе округовъ.	Число сообщеній о томъ, что подкармливаніе пчелъ производилось	Не производилось	Въ томъ числѣ указаній на спекулятив. кормленія
Томскій	5	24	2
Кузнецкій	8	23	3
Барнаульскій	11	21	5
Бійскій	16	41	9
Змѣиногорскій	3	28	2
По Алтайскому округу	43	137	21
Тоже въ %%	23,89	76,11	11,67

Разсмотрѣвъ осенній и весенній періоды условій пчеловодства въ Алтайскомъ округѣ, которые являются подготовительными для главнаго періода въ дѣятельности пчелъ—лѣтняго, мы перейдемъ къ разбору послѣдняго.

Лѣтній періодъ 1897 года.

Томскій округъ. Большинство г.г. корреспондентовъ Томскаго округа (75%) указываетъ на крайне неблагопріятную погоду для роенія пчелъ.

Изъ Тутальской волости по этому поводу пишутъ: «Роеніе было плохое, благодаря холодной погодѣ».

Изъ Чаусской волости намъ сообщаютъ: «Въ самое роевое время наступили дожди и холода, такъ что рои затянулись до первыхъ чиселъ іюля.

Медосбору мѣшали дожди.

Есть также указанія на болѣзнь пчелъ, которая въ прошломъ году уничтожила много пасѣкъ, въ отчетномъ же 1897 году она приняла гораздо меньшіе размѣры.

Изъ Чаусской волости по поводу этой болѣзни пчелъ пишутъ: «По отзывамъ пчеловодовъ и собственнымъ наблюденіямъ лѣтомъ сильные ульи замѣчательно пустѣли, на работу уходила масса пчелъ, а возвращалось немного. Очень часто приходилось наблюдать въ полѣ ползущихъ пчелъ, повидимому нисколько не поврежденныхъ, но летѣть не могущихъ».

Какъ по отношенію къ роенію, такъ и, въ особенности, по отношенію къ медосбору, 1897 годъ нужно признать для Томскаго округа крайне плохимъ.

Изъ Кайлинской волости 1 изъ нашихъ корреспондентовъ пишетъ: «Для роенія погода была неблагопріятная: изъ 100 ульевъ было у насъ 6 роевъ. Меду, какъ видно, не будетъ пчеламъ на зиму, такъ какъ у насъ пасѣчники нынѣ не видали меду совершенно».

Изъ той же волости другой корреспондентъ сообщаетъ: «1897 годъ можно считать самымъ плохимъ какъ по роенію, такъ и по медосбору.

Тоже отмѣчаетъ большинство другихъ г.г. корреспондентовъ Томскаго округа.

Кузнецкій округъ, *сѣверная* часть.

Въ сѣверной части Кузнецкаго округа лѣто 1897 года было неблагопріятно.

Погода мѣшала какъ роенію, такъ и медосбору, хотя роеніе мѣстами дало порядочные результаты.

Изъ Мунгатской волости намъ пишутъ: «Годъ слѣдуетъ считать очень плохимъ какъ для роенія, такъ и для медосбора. Такихъ плохихъ годовъ старики не помнятъ».

Кузнецкій округъ, *южная* часть.

Въ южной части Кузнецкаго округа погода во время ройки стояла неблагопріятная.

Медосбору мѣшали холода. Вообще для южной части Кузнецкаго округа годъ слѣдуетъ признать: по роенію—ниже средняго, по медосбору же—очень плохимъ.

Барнаульскій округъ, *правобережье.*

Въ разсматриваемой части округа пчеловодство въ 1897 году дало плохіе результаты.

Въ началѣ роенія погода стояла хорошая, но потомъ испортилась, пошли дожди, и у кого пчелы начали роиться поздно, то у тѣхъ роеніе было весьма ограниченное.

Изъ Чумышской волости по этому поводу пишутъ: «По-

года если и благопріятствовала пчеловодству, то только до 6 іюля. Роились пчелы хорошо только на пасѣкахъ, гдѣ производилось спекулятивное кормленіе, а остальные пчеловоды роями не хвалились. Рои были поздніе».

Медосбору помѣшали дожди, холода, а мѣстами сильный градъ, уничтожившій медоносы».

Изъ Шадринской волости пишутъ: «Взятокъ порядочный былъ недолго, всего до 6 іюня, когда прошла градовая туча и если бы не посѣвъ фацеліи (поздній), то пчелы остались бы голодными».

Изъ Боровлянской волости пишутъ: «Съ 26 мая открылся взятокъ и продолжался до 10 іюля безпрерывно. Особенно сильный взятокъ былъ около 24 іюня. Въ ночь на 11 іюля выпалъ первый иней, въ ночь на 12—другой, а въ ночь на 13—третій иней подрядъ. Взятокъ прекратился и уже не возобновлялся. Пошли дожди, вѣтры и холода».

Въ общемъ по правобережью Барнаульскаго округа роеніе было порядочное, медосборъ же—крайне плохой.

Барнаульскій округъ, *лѣвобережье.*

Эта часть округа, будучи расположена по безлѣснымъ степямъ, является неблагопріятною для развитія пчеловодства. По всему обширному лѣвобережью Барнаульскаго округа насчитывается всего лишь нѣсколько пасѣкъ, на которыхъ роеніе было хорошее, а меду было очень мало.

Въ *сѣверной* части *Бійскаго* округа въ началѣ роенія погода стояла благопріятная, потомъ же пошли дожди и холода, которые прекратили роеніе и сильно помѣшали медосбору.

Изъ Ново-Чемровской волости намъ пишутъ: «Медосборъ ожидался хорошій: травы, благодаря благопріятной погодѣ, были въ силѣ, въ полномъ развитіи и цвѣту, но ненастье, холодные сѣверные вѣтры испортили все дѣло и сборъ вблизи Бійска—ниже средняго, но и тому рады неизбалованные прошедшими годами пчеловоды, хотя рои были и семьи успѣли запастись для себя. По слухамъ—вездѣ нынѣ плоховато, мѣстами и подрѣзать нечего; только тѣмъ многіе и удовольство-

вались, что почистили головы въ началѣ взятка, когда виды на сборъ были хорошіе.

Вообще для этой части Бійскаго округа годъ по отношенію роенія, нужно признать среднимъ, мѣстами же—ниже средняго, а по отношенію медосбора—крайне плохимъ.

Южная часть *Бійскаго* округа, по отношенію роенія, была нѣсколько въ лучшихъ условіяхъ, такъ что мѣстами оно дало весьма хорошіе результаты. Главный же взятокъ былъ прекращенъ ненастьемъ и далеко не оправдалъ надеждъ мѣстныхъ пчеловодовъ.

По этому поводу пишутъ намъ:

Изъ Сычевской волости: «Главный взятокъ начался съ 19 іюля, окончился чрезъ 3 дня, по случаю дурной погоды и холода; пчелы, вылетая за взяткомъ, совершенно растерялись».

2., Изъ Кокшинской инородной управы: «Пасѣчники повсемѣстно жалуются на плохой медосборъ, въ чемъ винятъ плохой годъ: весною—снѣгъ, дожди, холодъ, затѣмъ—во все лѣто—градъ, безпрерывные дожди съ градомъ и вѣтеръ. Не смотря на такую погоду, Даданы меня выручили».

Вообще въ южной части Бійскаго округа годъ слѣдуетъ признать по медосбору плохимъ.

Змѣиногорскій округъ. Въ *степной* части Змѣиногорскаго округа роеніе было очень хорошее, медосбору же помѣшали холода, и онъ далъ весьма плохіе результаты.

Въ *горной* части Змѣиногорскаго округа погода въ концѣ роенія нѣсколько испортилась, но въ общемъ по роенію 1897 годъ далъ въ этой части округа хорошіе результаты.

Медосбору мѣшали дожди и холодные вѣтры. Есть также нѣсколько указаній на вредныя росы (ржавчина). Меда почти не было.

Нами получены слѣдующія корреспонденціи:

Изъ Александровской волости: «Въ отношеніи роенія нынѣшній годъ былъ благопріятенъ, роями обильный. Въ отношеніи медосбора, по словамъ мѣстныхъ пчеловодовъ, годъ

былъ средній, ниже прошлогодняго (въ прошломъ году роевъ не было). По моимъ наблюденіямъ, взятокъ былъ съ большими перерывами: такъ съ 13 до 18 іюля время было совершенно безвзяточное. Въ такое время масса пчелъ сидѣла на прилетной доскѣ и передней стѣнкѣ улья. Пчелы эти были тощія, черныя, ихъ много ползало по дорожкамъ и въ травѣ. Пчелы эти были, кажется, больныя».

Изъ Колыванской волости: «Рои, отошедшіе въ началѣ перваго взятка и посаженные въ рамочные ульи, успѣли отстроить по 6-8 полныхъ рамокъ. Все обѣщало необыкновенный взятокъ и простые пчелякп принялись, по обычаю, за вырѣзку головъ въ ульяхъ, а добытый такимъ образомъ медъ сбывать на ближайшемъ рынкѣ, въ Змѣиногорскѣ, по 3 руб. 30 коп. и даже по 3 р. за пудъ. Но вслѣдъ за продолжительнымъ тепломъ и, слѣдовательно, взяткомъ наступили холодные сѣверные вѣтры, смѣнившіеся ложями и тѣмъ прекратившіе выдѣленіе нектара изъ цвѣтовъ. Дожди, съ перерывами, продолжались, при невысокой температурѣ, до 16 августа, когда окончились холодными утренниками, убившими всякую растительность».

3) Изъ Зыряновской волости: «Пчеловодство въ этихъ краяхъ дало весьма печальные результаты: меду не отбирали совершенно: такъ какъ пчелы едва-едва натаскали себѣ на зимовку».

По отношенію медосбора разбираемый годъ слѣдуетъ признать плохимъ.

Закончивъ обзоръ за лѣтній періодъ каждаго изъ округовъ, входящихъ въ составъ Алтайскаго округа, мы приведемъ таблицы, выясняющія условія, въ которыхъ находилось мѣстное пчеловодство въ лѣто 1897 года.

Таблица VI.

Названіе округовъ.	Число сообщеній о томъ, что погода роенію		Время начала роенія		Время окончанія роенія		Общее число показаній
	Благопріятствов.	Неблагопріятствов.	Средн.	Колебанія	Средн.	Колебанія	
Томскій	6	18	20 іюл.	25 мая-15 іюл.	7 іюл.	15 іюн.-20 іюл.	29
Кузнецкій сѣверная час.	7	9	18 іюн.	15 іюн.-25 іюн.	10 іюл.	25 іюн.-20 іюл.	20

Кузнецкій южная час.	1	8	12 іюн.	1 іюн.-20 іюн.	11 іюл.	30 іюн.-20 іюл.	12
Барнаульскій правобереж.	18	9	12 іюн.	1 іюн.-2 іюл.	11 іюл.	30 іюн.-10 авг.	30
„ лѣвобереж.	„	„	„	„	„	„	10
Бійскій сѣверная час.	9	12	8 іюн.	29 мая-29 іюн.	11 іюл.	20 іюн.-22 іюл.	24
„ южная час.	17	6	6 іюн.	15 мая-22 іюн.	17 іюл.	27 іюн.-20 авг.	33
Змѣиногорскій степная ч.	4	1	26 мая	13 мая-3 іюл.	1 іюл.	20 іюн.-10 іюл.	7
„ горная ч.	19	9	6 іюн.	15 мая-27 іюн.	10 іюл.	15 іюн.-25 іюл.	34
По Алтайскому округу	81	72	10 іюн.	13 мая-15 іюл.	9 іюл.	15 іюн.-20 авг.	199
Тоже въ %	52,95	47,05	„	„	„	„	„

Изъ вышеприведенной таблицы видно, что роеніе въ среднемъ началось позднѣе всего въ Томскомъ округѣ, потомъ—въ Кузнецкомъ, Барнаульскомъ, Бійскомъ, въ горной части Змѣиногорскаго округа и, наконецъ, раньше всего въ степной части того же округа.

Больше всего колебаній во времени начала роенія наблюдалось въ Томскомъ округѣ и въ степной части Змѣиногорскаго. Окончилось роеніе, въ среднемъ, во всѣхъ округахъ, почти въ одно время—въ первой половинѣ или въ серединѣ іюля. Это объясняется наступившимъ почти повсемѣстно въ Алтайскомъ округѣ ненастьемъ.

Дольше всего роеніе затянулось въ южной (горной) части Бійскаго округа; въ этой же мѣстности замѣчаются и наибольшія колебанія во времени окончанія роенія.

Таблица VII.

Названіе округовъ.	Число сообщеній о томъ, что погода медосбору		Время начала медосб.		Время оконч. медосб.		Общее число показаній
	Благопріятствов.	Неблагопріятствов.	Средн.	Колебанія	Средн.	Колебанія	
Томскій	5	20	23 іюн.	1 мая-20 іюл.	10 авг.	20 іюл.-29 авг.	29
Кузнецкій сѣверная час.	4	13	13 іюн.	15 мая-15 іюл.	10 іюл.	5 іюн.-15 авг.	20
„ южная час.	„	9	7 іюл.	7 іюн.-15 іюл.	23 іюл.	20 іюл.-14 авг.	12
Барнаульскій правобереж.	2	21	21 іюн.	6 мая-28 іюл.	2 авг.	25 іюл.-18 авг.	30
„ лѣвобережн.	„	„	„	„	„	„	10
Бійскій сѣверная час.	1	18	8 іюл.	23 іюн.-25 іюл.	5 авг.	26 іюл.-15 авг.	21
„ южная час.	6	21	7 іюл.	20 іюн.-22 іюл.	27 іюл.	8 іюл.-1 сен.	33
Змѣиногорскій степная ч.	„	5	28 іюн.	27 іюн.-29 іюл.	10 іюл.	8 іюл.-15 іюл.	7
„ горная ч.	8	18	16 іюн.	2 мая-25 іюл.	22 іюл.	20 іюн.-15 авг.	34
По Алтайскому округу	26	125	27 іюн.	1 мая-28 іюл.	25 іюл.	5 іюн.-1 сен.	199
Тоже въ %	17,22	82,78	„	„	„	„	„

Изъ общаго числа показаній за лѣтній періодъ, сообщеній о началѣ и окончаніи медосбора такъ мало, и они такъ раз-

норѣчивы, что это не могло не отразиться на среднихъ выводахъ, чѣмъ и объясняются такія рѣзкія колебанія въ этихъ графахъ.

Въ заключеніе настоящаго обзора приведемъ таблицу, въ которой сгруппированы мнѣнія г.г. корреспондентовъ со всего Алтайскаго округа относительно 1897 года въ пчеловодномъ отношеніи.

Таблица VIII.

Названіе округовъ.	Число сообщеній, что годъ по роенію далъ результаты: Хорошіе	Плохіе	Число сообщеній, что годъ по медосб. далъ результаты Хорошіе	Плохіе
Томскій	7	19	4	22
Кузнецкій сѣверная часть	6	11	2	11
« южная часть	2	4	1	9
Барнаульскій правобережье	20	8	3	19
« лѣвобережье	4	2	«	4
Бійскій сѣверная часть	9	12	«	22
« южная часть	19	3	3	28
Змѣиногорскій степная часть	5	«	1	5
« горная часть	23	5	4	19
По Алтайскому округу	95	64	18	139
Тоже въ %%	59,75	40,25	11,46	88,54

Разсмотрѣвъ вышеприведенную таблицу, мы вправѣ будемъ заключить, что 1897 годъ въ Алтайскомъ округѣ для роенія былъ довольно благопріятнымъ, для медосбора же—очень плохимъ. Главную причину плохого медосбора слѣдуетъ искать въ неблагопріятной для пчеловодства погодѣ, которая наступила во время окончанія ройки и продолжалась во все время наибольшаго цвѣтенія медоносовъ. Сырая погода во время уборки пчелъ осенью 1896 года и холодная весна 1897 года также имѣли большое вліяніе на неблагопріятные результаты пчеловодства 1897 отчетнаго года.

Приложенія.

Таблица I а.

Поденная плата весной 1897 года (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парнѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ	21	37	25—50	12	24	15—37	9	75	40—100	17	18	10—30	4	101	70—150	6	48	20—90
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть) .	20	34	25—50	11	20	10—25	10	56	35—80	16	16	10—20	1	100	100—100	2	52	45—60
» » (южная часть) .	6	37	25—50	3	25	20—35	2	67	55—80	5	16	8—30	2	102	75—130	3	30	15—50
Барнаульскій окр. (лѣво-бер.) .	33	24	15—35	25	14	10—25	16	37	25—50	25	12	7—15	13	56	40—80	10	32	20—50
» » (право-бер.) .	20	29	20—40	14	18	10—25	10	48	30—80	16	15	10—25	8	70	40—100	6	42	30—50
Бійскій окр. (южная часть) .	29	36	20—50	19	25	15—45	16	70	40—100	23	17	5—30	9	85	50—150	7	34	20—50
» » (сѣверн. часть) .	15	30	20—45	12	20	15—35	7	57	35—80	12	16	10—25	9	61	50—90	10	30	20—50
Змѣиногорскій окр. (горн. часть)	15	29	15—45	11	18	10—35	7	57	35—75	14	12	5—20	5	82	50—120	5	40	30—50
» » (степн. часть)	16	28	15—40	11	17	10—25	8	48	25—75	14	13	7—20	5	61	30—100	5	31	20—50
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ . .	9	31		9	21		9	57		9	15		9	80		9	38	
Средняя изъ всѣхъ показаній .	175	31	15—50	118	19	10—45	85	55	25—100	142	15	5—30	56	72	30—150	54	36	15—90

Таблица I б. Поденная плата при зимней молотьбѣ 1897 года. Сдѣльн. плата при зимн. молот. 1897 г.

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Подростку.			Обмолотить 1000 сноповъ хлѣба.			Обмолотить и провѣять 1000 сноповъ хлѣба.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ . . .	29	27	20—40	14	18	15—25	29	14	10—25	2	3.25	3.00—3.50	22	3.95	3.00—5.00
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть) .	25	25	15—35	8	15	10—25	25	15	10—20	1	3.00	3.00—3.00	5	3.80	2.75—5.00
» » (южная часть) .	13	22	17—30	4	14	10—22	8	13	10—20	—	—	—	—	—	—
Барнаульскій окр. (лѣво-бер.) .	38	19	10—30	21	12	5—20	28	9	5—15	1	4.00	4.00—4.00	4	3.50	3.00—4.00
» » (право-бер.) .	27	23	15—40	12	15	10—25	25	10	5—15	—	—	—	9	3.72	3.00—5.50
Бійскій окр. (сѣверн. часть) .	18	27	20—40	15	17	10—20	17	14	10—30	—	—	—	3	3.67	3.00—5.00
» » (южная часть) .	24	25	15—40	17	18	10—30	23	13	5—20	—	—	—	1	4.00	4.00—4.00
Змѣиногорскій окр. (степн. часть)	12	20	10—30	9	15	10—20	7	11	10—15	—	—	—	5	4.90	4.50—5.00
« » (горн. часть)	25	23	15—35	12	16	10—25	21	13	10—20	—	—	—	13	3.96	3.00—5.00
Алтайскій округъ:															
Средняя изъ среднихъ . .	9	23		9	16		9	12		3	3.42		8	3.94	
Средняя изъ всѣхъ показаній .	211	23	10—40	112	16	5—30	183	13	5—30	4	3.37	3.00—4.00	62	3.94	2.75—5.50

Таблица I в. Поденная плата во время сѣнокоса въ 1897 году (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парнѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ	32	56	35—70	32	43	25—50	29	99	60—180	28	32	20—50	5	89	75—100	5	35	25—50
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть)	17	61	40—80	17	45	30—60	16	108	70—125	15	32	20—40	4	95	80—100	4	37	30—40
» » (южная часть)	11	51	40—70	11	40	30—50	10	89	70—130	11	29	20—40	5	70	60—80	5	23	15—30
Барнаульскій окр. (право-бер.)	33	48	35—60	33	39	25—60	30	95	65—120	31	29	20—40	11	89	55—120	6	42	30—50
» » (лѣво-бер.)	52	48	35—60	51	36	25—50	48	85	60—105	47	26	15—40	17	60	60—100	13	32	20—50
Бійскій окр. (сѣверн. часть)	22	46	35—60	21	37	25—45	20	83	60—105	22	26	15—35	12	73	50—100	8	31	20—50
» » (южная часть)	34	51	40—65	35	41	35—50	32	92	70—115	33	30	20—40	7	93	80—100	8	38	25—50
Змѣиногорскій окр. (степн. часть)	20	47	30—50	20	30	20—40	19	71	50—90	17	24	15—30	3	68	65—70	4	27	20—30
» (горн. часть)	34	43	25—60	31	32	20—50	27	75	45—100	29	26	15—40	14	68	50—100	13	31	20—45
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ	9	50		9	38		9	89		9	28		9	78		9	33	
Средняя изъ всѣхъ показаній	255	49	25—80	251	38	20—60	231	89	45—130	233	28	15—50	78	75	50—120	66	33	15—50

Таблица I г. Поденная плата въ жнитво въ 1897 году (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ	30	63	50—80	30	50	40—65	27	114	80—150	26	36	20—50	3	107	100—120	2	35	30—40
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть)	16	70	50—90	14	54	40—65	14	127	90—160	14	41	30—50	2	110	100—120	2	45	40—50
» » (южная часть)	9	58	45—70	9	46	40—55	8	101	80—110	9	32	25—45	4	76	70—80	4	22	15—30
Барнаульскій окр. (право-бер.)	29	58	40—70	28	51	35—70	27	108	70—160	26	37	20—50	8	108	80—140	4	42	40—50
» » (лѣво-бер.)	46	51	40—60	49	41	25—50	43	95	70—120	44	30	15—40	13	86	60—130	12	36	15—50
Бійскій окр. (сѣверн. часть)	22	55	40—80	21	43	35—60	19	99	75—140	21	31	20—45	8	82	60—100	7	33	20—55
» » (южная часть)	34	54	40—70	34	42	30—60	31	98	70—130	32	31	20—45	5	100	90—110	6	41	30—50
Змѣиногорскій окр. (степн. часть)	18	46	30—60	18	35	25—45	17	79	55—100	14	27	20—40	3	77	70—80	3	37	30—40
» » (горн. часть)	27	42	30—60	25	34	20—50	18	81	50—105	22	27	15—40	6	67	50—80	6	32	25—40
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ	9	55		9	44		9	100		9	32		9	90		9	36	
Средняя изъ всѣхъ показаній	231	54	30—90	228	44	20—70	204	100	50—160	20	32	15—50	52	89	50—140	46	35	15—55

Таблица I д. Поденная плата во время осенней молотьбы въ 1897 году (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ . . .	12	43	30—60	8	29	20—50	6	64	50—80	10	19	15—30	3	78	60—100	2	30	20—40
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть) .	7	44	30—60	3	37	25—45	4	94	65—110	6	26	15—40	1	50	50—50	1	20	20—20
» » (южная часть) .	5	38	30—50	3	28	25—30	3	63	55—75	5	23	15—30	1	70	70—70	1	35	35—35
Барнаульскій окр. (право-бер.) .	22	40	30—50	22	29	20—45	16	69	50—95	17	22	15—30	6	66	60—90	5	28	20—40
» » (лѣво-бер.) .	46	36	25—50	36	25	15—40	32	61	40—80	43	19	10—30	14	63	40—90	15	36	20—55
Бійскій окр. (сѣверн. часть) .	21	40	30—50	21	29	20—40	18	71	50—95	18	23	15—35	8	61	40—80	7	35	25—50
» » (южная часть) .	15	34	30—50	13	26	20—30	14	62	50—80	15	21	15—30	7	73	50—120	5	32	25—40
Змѣиногорскій окр. (степн. часть)	19	39	25—60	17	28	20—40	17	67	45—85	16	19	15—25	7	70	50—100	7	35	25—50
» » (горн. часть)	23	30	20—50	16	21	15—35	13	56	40—85	21	17	10—30	10	69	45—100	12	34	20—50
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ . .	9	38		9	28		9	67		9	21		9	67		9	32	
Средняя изъ всѣхъ показаній .	170	37	20—60	139	27	15—50	123	65	40—110	151	20	10—40	57	67	40—120	55	33	20—55

Таблица II. Понедѣльная плата весной 1897 года (харчи хозяина).

Томскій округъ . . .	24	1,99	1.25—3,00	11	0.98	0,50—1.50	9	3,44	2,20—5,00	19	1,02	0.50—1,50	1	3.20	3,20—3.20	2	1,00	1,00—1.00
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть) .	24	1.83	1.00—3.00	7	0.59	0.50—0,70	7	2,65	2,35—3,00	18	0,84	0.50—1,20	—	—	—	—	—	—
» » (южная часть) .	5	1,60	1,00—2,50	2	1,15	0,80—1.50	1	2,00	2,00—2,00	3	0,70	0,50—1,00	1	3.00	3.00—3,00	1	2,00	2,00—2,00
Барнаульскій окр. (лѣво-бер.) .	35	1,27	0.70—2.00	17	0,44	0,25—0,90	13	1,70	1,20—2,50	21	0.60	0,30—1,00	4	2.52	1.60—3,00	5	1.46	0.80—2.00
» » (право-бер.) .	23	1,46	0,70—2,00	4	0,65	0,50—1.00	4	2,15	1,40—3,00	17	0,69	0.30—1,00	1	2,00	2,00—2,00	2	1.10	0,70—1.50
Бійскій окр. (южная часть) .	22	1,69	1.00—3,00	9	0,92	0,50—1.50	8	2,72	1.50—4,00	13	0.92	0.50—2,00	5	3.45	2,00—5.00	5	1,31	0,80—2,00
» » (сѣверн. часть) .	15	1,55	1.00—2,50	6	0,78	0,60—1,00	2	2,15	1,30—3,00	8	0.71	0,50—1.00	6	2,54	1.50—4.50	—	—	—
Змѣиногорскій окр. (горн. часть)	16	1,37	1.00—2.50	5	0,55	0,50—0,75	6	2,00	1,50—3,50	9	0.56	0.25—1.00	4	2.50	1.50—4.50	3	1,25	1,00—1,75
» » (степн. часть)	13	1,45	0,80—2,50	3	0,83	0,50—1,00	3	2,67	2,50—3,00	9	0.59	0,30—1.00	3	3.33	3.00—4.00	2	1,75	1.50—2,00
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ . .	9	1,58		9	0,77		9	2,39		9	0,74		8	2.82		7	1,41	
Средняя изъ всѣхъ показаній .	177	1,57	0,70—3,00	64	0,71	0,25—1,50	53	2,42	1,20—5,00	117	0,76	0,25—2,00	25	2,83	1,50—5,00	20	1,37	0,80—2,00

Таблица III а. Помѣсячная плата весной 1897 года (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показ.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ	16	8.59	6,00—12,00	8	2,69	1,00—5,00	6	11,42	6.50—15.00	13	3.81	2.00—5.00	2	11.00	10.00-12,00	2	4,00	4.00—4.00
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть)	20	7,27	5,00—12.00	14	2,00	1,10—3,00	9	10,44	7.00—14,00	17	3,35	2.00—5,00	1	13,00	13.00 13.00	—	—	—
» » (южная часть)	3	4,67	4,00—5,00	1	2,00	2.00—2.00	1	8.00	8,00—8.00	3	2.00	1.50—2.50	1	9.00	9.00-9.00	—	—	—
Барнаульскій окр. (лѣво-бер.)	34	4,78	2,50—9,00	28	1,58	1,00—3,00	17	4.46	3.00—8.00	27	2.14	1,00—3,00	6	11,50	6,00-15,00	3	7.66	6.00—9.00
» » (право-бер.)	24	6,23	3,00—12,00	8	2,38	2.00—3,00	6	7.08	4.00-10.00	20	2,57	1.00—4,50	—	—	—	—	—	—
Бійскій окр. (южная часть)	23	6,74	4,00—10.00	11	2.75	2,00—4.00	7	9,57	6.00—18.00	20	2.36	1.00—5.00	5	12,00	6.00-20,00	4	3,75	2.00—6.00
» » (сѣверн. часть)	18	5,81	4,00—11,00	9	2.44	2.00—3,50	5	7,20	5.00—12.00	13	2,77	2.00—4,00	4	10.00	6,00-15,00	—	—	—
Змѣиногорскій окр. (горн часть)	20	4,62	4.00—7,50	8	1,62	1,00—2.50	5	6,40	6.00—8.00	19	2.29	1,00—4.00	5	7.00	6,00-8.00	5	2.80	2,00—4.00
» » (степн. часть)	15	5.33	4,00—10.00	4	3,00	2,00—4.00	2	6,50	5,00—8,00	12	1.88	1,00—3.00	2	12,50	10.00-15,00	1	7.00	7,00—7.00
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ	9	6,00		9	2,27		9	7,90		9	2,57		8	10,75		5	5,04	
Средняя изъ всѣхъ показаній	173	6,02	2,50—12,00	91	2,11	1,00—5.00	58	7.53	3,00—18,00	144	2,58	1,00—5,00	26	9,12	6,00—20.00	15	4,41	2,00—9,00

Таблица III б. Помѣсячная плата въ сѣнокосъ въ 1897 году (харчи хозяина).

Томскій округъ	17	13.56	9,00-17.00	15	9,73	6.00-12,00	13	22,85	15,00-28,00	14	6.89	5,00-10,00	2	22.50	20,00-25.00	—	—	—
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть)	3	15.67	14,00-18,00	3	11,67	8,00-15.00	3	27,00	23,00-33,00	3	11,33	10.00-12,00	1	28,00	28,00-28,00	—	—	—
» » (южная часть)	4	12,25	10.00-15,00	3	10,00	9,00-12,00	2	21,50	18,00-25,00	3	6,33	5.00-7.00	1	12,00	12,00-12,00	—	—	—
Барнаульскій окр. (правобер.)	12	11,50	7,00-15.00	9	9,83	7,00-14,00	7	21,93	16,00-30,00	11	5,95	3,00 10.50	1	21,00	21,00-21,00	—	—	—
» » (лѣвобер.)	13	9,66	6,00 15.00	13	6,12	3.00-10.00	12	15,58	9.00-25,00	12	4.75	3,00-12,00	4	12,25	10,00-15,00	3	5,00	3,00 7,00
Бійскій окр. (сѣверн. часть)	5	10,80	8,00 15.00	5	7,60	5.00 10.00	5	17,20	13,00 20,00	5	5,80	4,00-7.00	3	14,33	11,00-20,00	—	—	—
» » (южная часть)	8	12.25	10,00-19.00	8	7.75	6,00-10.00	8	20,38	17,00-25,00	8	6,50	5,00-9,00	4	18,75	15,00-20,00	3	4,67	3,00-6,00
Змѣиногорскій окр. (степн. часть)	6	6,17	4,00-9,00	1	4,00	4,00 4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» » (горн. часть)	12	6,96	4,00-16.00	9	3.89	2,00 6.00	8	9,87	5,00-15,00	9	3,61	2,00-6,00	4	8,62	6,00-12,00	—	—	—
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ	9	10,98		9	7,84		8	19,54		8	6.39		8	17.18		2	4,83	
Средняя изъ всѣхъ показаній	80	10,78	4,00-19.00	66	7,85	2,00-15,00	58	18,79	5,00-33,00	65	5,93	2,00-12,00	20	15,37	6,00-28,00	6	4,83	3,00-7,00

Таблица III в. Помѣсячная плата въ жнитво 1897 года (харчи хозяина).

Названіе округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Парѣ.			Подростку.			Работнику съ лошадью.			За одну лошадь.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ	13	14,69	12.00-18.00	13	10.92	8,00-13.00	12	25,67	18.00-30.00	13	8,54	6.00-15,00	2	27,50	25.00-30,00	—	—	—
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть)	3	16.33	8.00-15,00	3	12.00	8,00-15.00	3	28,67	23.00-33.00	3	11.66	10.00-13.00	1	28.00	28,00-28,00	—	—	—
» » (южная часть)	2	12.00	11.00-13.00	1	10.00	10,00-10.00	1	20.00	20.00-20.00	2	6.50	5.00-8.00	1	13,00	13,00-13.00	—	—	—
Барнаульскій окр. (право-бер.)	11	14,18	10,00-20.00	8	11,44	8.00-16.50	6	26.75	20.00-35.00	10	7,05	4,00-10.50	1	30.00	30.00 30.00	—	—	—
» » (лѣво-бер.)	13	11,07	8.00-15.00	13	7.61	4.00-12,00	10	16,70	11,00-23.00	11	5,32	3,00-8.00	4	12,50	10.00-16.00	3	5,00	3.00-7.00
Бійскій окр. (сѣверн. часть)	6	10.75	8.00 15.00	6	7,83	5.00-10.00	6	17,91	13.00-23,50	6	5,42	3.00-8,00	4	13,50	10.00-18.00	—	—	—
» » (южная часть)	8	13,25	10.00 15.00	8	9.12	7.00 12.00	8	23.63	17.00-30.00	7	6,71	5.00-8,00	3	19.00	15.00-22,00	2	4,00	3,00-5,00
Змѣиногорскій окр. (степн. часть)	6	7,83	5.00-12.00	1	5.00	5.00-5.00	—	—	—	2	3.00	3.00-3,00	—	—	—	—	—	—
» » (горн. часть)	9	8.17	5.00 16.00	7	4,86	3.00 7.00	6	11,83	8.00-16.00	8	3.75	2.00-6.00	1	14.00	14.00-14,00	2	4,75	4,50-5,00
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ	9	12 03		9	8,75		8	21.36		9	6,44		8	19.69		3	4.58	
Средняя изъ всѣхъ показаній	71	12.04	5,00-20.00	60	8,96	3,00-16,50	52	21.33	8.00-33.00	62	6,51	2.00-15.00	17	17,71	10.00-30.00	7	4,64	3,00-7,00

Таблица III г. Помѣсячная плата при осенней молотьбѣ въ 1897 году (харчи хозяина).

Томскій округъ	7	7.57	6.00-10.00	3	4,33	2,00-6,00	4	11.25	9,00-14.00	7	3,71	3,00-5.00	2	10,00	10,00-10.00	2	3,50	3,00-4.00
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть)	1	8.00	8,00-8.00	—	—	—	—	—	—	1	4,00	4,00-4.00	—	—	—	—	—	—
» » (южная часть)	2	7,00	5,00 9.00	—	—	—	—	—	—	2	4.50	3,00-6.00	—	—	—	—	—	—
Барнаульскій окр. (право-бер.)	7	8.43	6.00 12.00	4	5,75	4.00-8.00	3	12.67	10,00-16.00	5	4.60	3,00 5.00	2	14,50	14.00-15.00	1	4.00	4.00-4,00
» » (лѣво-бер.)	11	6.18	3.00 10.00	8	4.31	3.00 9.00	11	9.59	4,50-15.00	8	3.13	1.00-5.00	3	11,33	10,00-12.00	—	—	—
Бійскій окр. (сѣверн. часть)	4	8.25	6.00 10.00	4	5.25	3 00 7,00	3	14,00	12.00-17.00	3	5,00	4.00-6.00	—	—	—	—	—	—
» » (южная часть)	5	7,00	6.00-9.00	3	4,67	4,00-6.00	3	11.67	10,00-15.00	5	3.70	4,50-10.00	3	12.00	8.00-15.00	1	6.00	6.00-6.00
Змѣиногорскій окр. (степн. часть)	7	6.43	5,00-8,00	—	—	—	—	—	—	4	3.00	3.00-3.00	1	10,00	10.00-10.00	1	4.00	4.00 4.00
» » (горн. часть)	7	4.50	3,00-6,50	5	3.00	2,00 4.00	5	7,40	6,00-9.00	5	2.45	2,00-3.00	4	7.62	7.00-8.00	3	4.17	4.00-4.50
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ	9	7.04		6	4.55		6	11.10		9	3.79		6	10.91		5	4,33	
Средняя изъ всѣхъ показаній	51	6,79	3.00-12.00	27	4,46	2,00-9.00	29	10.43	4.50 17.00	40	3.61	1.00-10.00	15	10,63	7,00-15,00	8	4,19	3,00-6,00

Таблица IV а. Плата сроковымъ рабочимъ въ 1897 году (одежда хозяина).

	Съ Пасхи до 1 октября (около 5½ мѣсяцевъ).									Съ Пасхи до 1 іюля (около 2½ мѣсяцевъ).						Съ 1-го октября до Пасхи (около 6½ мѣсяцевъ).								
	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Подростку.			Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Подростку.		
	Число показ.	Средняя.	Колебанія	Число показ.	Средняя.	Колебанія	Число показ.	Средняя.	Колебанія	Число показ.	Средняя.	Колебанія	Число показ.	Средняя.	Колебанія	Число показ.	Средняя.	Колебанія	Число показ.	Средняя.	Колебанія.	Число показ.	Средняя.	Колебанія
Барнаул. о. (лѣвоб.)	10	24.60	15.00-30 00	-	-	-	7	11.00	8.00-12.00	21	14.57	9.00-25.00	8	4.43	3.00-6.00	15	7.00	5.00-10.00	5	17.00	14 00-20.00	1	10.00	10.00-10.00	3	6.66	5.00-9 00
„ (правоб.	6	29.67	25.00-35.00	-	-	-	5	16.00	12.00-20.00	3	11.66	10.00-15.00	-	-	-	8	7.50	5.00-10.00	7	21.86	15.00-30.00	-	-	-	4	8.12	6.50-10.00
Бійскій (южн. ч.) .	4	28.75	25.00-30.00	2	14.00	10.00-18.00	5	8.40	6.00-10.00	7	15.14	11.00-20.00	3	6.66	6.00-8.00	7	5.79	4.00-8.00	3	21 67	15.00-30.00	1	12.00	12.00-12.00	1	7.00	7.00-7.00
„ (сѣвер. ч.)	4	26.25	20.00-30.00	1	10.00	10.00-10.00	3	16.67	15.00-20.00	-	-	-	-	-	-	2	4.50	4.00-5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Змѣиног. (горн. ч.)	3	22.67	20.00-28.00	3	11.17	8.50-15.00	3	11.17	8.50-15.00	-	-	-	-	-	-	3	3 67	3.00-5.00	7	18.61	13.50-27.00	-	-	-	4	9.12	5.00-15.00
„ (степн. ч.)	1	30.00	30 00-30.00	-	-	-	1	15.00	15.00-15.00	6	12 00	10.00-15.00	-	-	-	6	6.17	4.00-8.00	4	18.00	15.00-20.00	-	-	-	3	8.67	6.00-13.00
Алтайскій округъ:																											
Средняя изъ среди.	6	26.99		3	11.72		6	12.97		4	13.34		2	5.05	—	6	5.77	—	5	19.43	—	2	11.00		5	7.91	
Сред. изъ вс. показ.	28	26.50	15.00-35.00	6	11.92	8.50-18.00	24	12 31	6.00-20.00	37	14.03	9.00-25.00	1	5.55	3.00-8.00	11	6.40	3.00-10.00	26	19.42	13.50-30.00	2	11.00	10.00-12.00	15	8.13	5.00-15.00

Таблица IV б. Плата сроковымъ рабочимъ въ 1897 году (одежда работника).

На какіе сроки.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Подростку.		
	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ.									
Съ Пасхи до 26 октября (около 6½ мѣсяцевъ)	6	42.17	35.00—45.00	2	18.50	17.00—20.00	5	17.60	12.00—20.00
Съ Пасхи до 1 октября (около 5½ мѣсяцевъ)	7	40.00	35.00—50.00	3	25 67	20.00—32.00	7	19.00	10.00—30.00
Кузнецкій округъ (сѣверная часть).									
Съ Пасхи до 1 октября (около 5½ мѣсяцевъ)	2	47.50	45.00—50.00	2	17.50	15.00—20.00	3	18 33	10.00—25.00
Съ Пасхи до 1 іюля (около 2½ мѣсяцевъ)	5	16 00	12.00—25 00	—	—	—	5	6.20	3.00—10.00
Съ 1 октября до Пасхи (около 6½ мѣсяцевъ)	3	28.33	25 00—30.00	—	—	—	2	17.50	15.00—20.00
Съ 1 іюля до 1 октября (3 мѣсяца)	4	32.50	25.00—40.00	7	17.00	15.00—20.00	4	18.50	12.00—25.00
Барнаульскій округъ (лѣвобережье).									
Съ Пасхи до 1 іюля (около 2½ мѣсяцевъ)	3	12.33	10.00— 15.00	—	—	—	2	5.00	4.00—6.00
Барнаульскій округъ (правобережье).									
Съ Пасхи до 1 іюля (около 2½ мѣсяцевъ)	2	15.00	15.00—15.00	1	10.00	10.00—10.00	2	4.00	3.00—5.00

Таблица IV в. Плата годовымъ рабочимъ (одежда хозяина). Плата годов. рабоч. (одежда работника).

Названія округовъ.	Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Подростку.			Мужчинѣ.			Женщинѣ.			Подростку.		
	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя	Колебанія.	Число показаній	Средняя.	Колебанія.	Число показаній	Средняя.	Колебанія.	Число показаній	Средняя.	Колебанія.	Число показ.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	78,50	70,00-100,00	9	36.66	24.00-60.00	18	33,89	15.00-50.00
Кузнецкій окр. (сѣвери. часть) .	5	56,00	45,00-70,00	3	18.33	15,00-20,00	6	25,00	15,00-30.00	20	66,75	50,00-80,00	8	27,75	24,00-33,00	14	26,50	12,00-35,00
» » (южная часть) .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	53,33	36,00-65,00	1	20,00	20.00-20.00	1	25.00	25,00-25.00
Барнаульскій окр. (лѣво-бер.) .	36	45,96	30,00-70.00	14	19,43	12,00-30,00	29	18,10	10,00-27,00	5	50.00	40,00-70,00	4	20,25	20.00-21.00	2	27,50	10,00-18,00
» » (право-бер.) .	20	46.50	30.00-60,00	4	20.50	17,00-25,00	19	18,58	12,00-25.00	8	57,62	46,00-70,00	4	27.25	24.00 30.00	5	20,00	10.00-30,00
Бійскій окр. (южная часть) .	26	49,23	40.00-60,00	8	25.50	18,00 36,00	27	27,70	12,00-35.00	5	47.00	40.00-60.00	2	30.00	24.00-36.00	2	25,50	15.00-36.00
» » (сѣверн. часть) .	18	46,66	40,00-60,00	5	24,60	20,00-30,00	17	23,35	15,00-35.00	5	47.00	35,00-65,00	6	24,00	15.00-35.00	2	13,50	10,00-17.00
Змѣиногорскій окр. (гори часть)	25	39.76	20.00-60,00	7	20,29	12,00-30,00	21	18.00	12.00-30,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» » (степн. часть)	16	40,83	30.00-50,00	6	24,50	12,00-35,00	14	17.86	15.00-25.00	4	56,25	40.00-70.00	2	20,00	15,00-25.00	1	20.00	20.00-20.00
Алтайскій округъ:																		
Средняя изъ среднихъ . .	7	46.42		7	21.88		7	21,23		8	44,56		8	25,74		8	23,99	
Средняя изъ всѣхъ показаній .	146	45.41	20.00-70.00	47	21,89	12,00-36.00	133	19.65	10.00-35,00	70	63,74	35,00-100,00	36	27.94	15,00-60.00	45	27,98	10,00-50,00

Таблица V а. Сдѣльная плата на уборку сѣна и хлѣба при наймѣ во время работъ въ 1897 году.

Названія округовъ.	Поставить 100 копенъ сѣна.			Подвалить траву на 1 десятинѣ.			Скосить и убрать траву съ 1 десят.			Сжать 1 десятину пшеницы.			Сжать 1 десятину ржи и ярицы.			Сжать 1 десятину овса.			Скосить и связать 1 десят. овса.		
	Число показаній	Средняя.	Колебанія.	Число показаній	Средняя.	Колебанія	Число показ.	Средняя	Колебанія.	Число показ.	Средняя.	Колебанія.	Число показ.	Средняя.	Колебанія.	Число показ.	Средняя.	Колебанія.	Число по. аз.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ . . .	32	8,84	6,50-12,00	15	1,79	1,20-2,00	11	3,89	2,50-5,50	26	6,15	5,00-7,00	11	5,09	3,50 6,00	6	5,16	4,50-6,00	20	3,89	2,50-5,00
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть) .	13	9,93	8,00-15,00	8	1,62	1,20-2,50	6	3,68	2,40-5,00	15	6,57	6,00-8,00	4	5,50	4,00-7,00	3	6,50	6,00-7,00	11	4,23	3,00-5,00
» » (южная часть) .	7	11,00	8,00-15,00	8	1,36	1,00-2,00	6	3,00	2,00-4,00	9	6,06	5,00-8,00	2	5,25	5,00-5,50	2	5,00	4,50-5,50	5	3,90	3,50-4,00
Барнаульскій окр. (право-бер.) .	33	8,62	5,00-12,00	22	1,36	0,90-2,00	16	2,71	1,50-3,50	29	6,39	4,00-9,50	4	4,62	4,00-5,00	4	4,75	4,00-5,00	21	3,90	2,50-6,00
» » (лѣво-бер.) .	52	6,16	3,50-10,00	27	1,09	0,60-1,50	24	2,19	1,00-3,50	52	4,23	2,00-5,00	3	3,83	3,50-4,00	4	4,00	3,00-5,00	43	2,97	1,40-4,00
Бійскій окр. (сѣверн. часть) .	19	9,08	6,00 12,00	18	1,29	0,95-2,50	14	2,50	1,50-3,50	22	5,59	4,00-8,50	—	—	—	—	—	—	15	3,59	2,50-4,50
» » (южная часть) .	36	7,90	5,00-12,00	33	1,11	1,00-1,30	27	2,26	2,00-3,00	30	5,60	4,00 7,50	2	4,75	4,50-5,00	9	5,94	5,00-7,00	17	3,68	3,00-5,00
Змѣиногорскій окр. (степн. часть)	19	6,76	4,00-10,00	17	1,06	0,70-1,20	18	2,02	1,50-2,50	18	3,33	2,00-4,50	—	—	—	2	3,25	3,00-3,50	14	2,41	2,00-3,50
» » (горн. часть)	32	7,54	4,00 10,00	33	1,21	1,00 2,00	30	2,26	1,50-3 50	31	4,16	2,50-6,50	—	—	—	—	—	—	14	3,25	2,00-5,00
Алтайскій округъ:																					
Средняя изъ среднихъ . .	9	8 42		9	1,32		9	2,72		9	5,34		6	4,84		7	4.94		9	3,10	
Средняя изъ всѣхъ показаній .	243	7.90	3,50-15.00	181	1,26	0,60-2,50	152	2,49	1,00-5.50	232	5,16	2,00-9,50	26	4,92	3,50-7,00	30	5.15	3,00-7.00	160	3,49	1,40-6.00

Таблица V б. Сдѣльная плата на уборку сѣна и хлѣба при наймѣ зимой или весной въ 1897 году.

Томскій округъ . . .	21	6,40	4,00-8,50	7	1,09	1,00-1,20	5	2.40	1,50-3,00	17	4,00	3,00-5,00	7	3,64	3,00-5,00	2	3,75	3.50-4,00	9	2.69	2.00-3,50
Кузнецкій окр. (сѣверн. часть) .	9	6.90	5.00-10.00	4	1.05	1.00-1.20	2	2.15	1,80-2.50	7	3.64	3,00-4,50	2	3,50	3,00-4,00	1	3.00	3,00-3.00	4	2.88	2,00-3.50
» » (южная часть) .	5	7,40	5.00 10.00	4	1,07	0,80-1.50	4	1.94	1,25-2,50	6	3.50	3,00-4.00	—	—	—	1	2,50	2.50-2.50	2	3.00	3,00-3,00
Барнаульскій окр. (право-бер.) .	28	5,50	4.00-7.50	16	1,05	0,70-1,50	13	1.96	1.00-2.50	21	3.76	2,75-5,00	—	—	—	—	—	—	15	2.95	2,00-4,00
» » (лѣво-бер.) .	44	4,53	2,50 6.50	15	0,79	0,50 1,00	15	1,54	1.00-2.00	46	2.76	1,50-4.00	1	2.50	2,50-2,50	1	2,50	2.50-2.50	32	2,08	1,50-3,50
Бійскій окр. (сѣверн. часть) .	14	6,50	4,00 10,00	5	0,80	0.70 1,00	5	2.05	1.25-2.50	14	3.41	2,80-4,00	—	—	—	—	—	—	8	2,31	2,00-3.00
» » (южная часть) .	29	5,81	4.00-10.00	22	0,91	0,80-1,00	19	1,76	1.40-2,00	22	3.95	3,00 5.00	2	4,50	4,00-5,00	5	4 00	3,50-4.50	14	2,82	2,00-4,00
Змѣиногорскій окр. (степн. часть)	17	5,28	3,00-8.00	16	0.97	0,50-1,00	15	1,61	1,00-2,00	17	2,41	1,50-3.50	1	2,25	2,25-2,25	1	3,00	3,00-3,00	13	1,75	1,00-2,50
» » (горн. часть)	22	5,55	3,00-8,50	21	0,88	0,60 1,30	18	1,74	1,20-2,80	18	2,85	2,00-5,00	3	2,33	2,00-3,00	3	2,33	2,00-3,00	9	2,56	2,00-4.00
Алтайскій округъ:																					
Средняя изъ среднихъ . .	9	5.99		9	0.96		9	1.9		9	3,37		6	2.67		7	3,01		9	2.56	
Средняя изъ всѣхъ показаній .	189	5,64	2,50-10,00	110	0,93	0,50-1,50	96	1,79	1,00-3,00	168	3,26	1,50-5,00	16	3.33	2,00-5,00	14	3,25	2,00-4,50	106	2,42	1,00-4,00

Таблица VI. Стоимость обработки земли въ 1897 году (за 1 каз. десятину).

Названія округовъ.	Жниво. Вспахать 1 разъ. Число пок.	Средняя.	Колебанія	Заборонить 1 разъ. Число пок.	Средняя.	Колебанія	Вспахать и заборонить 1 разъ. Число пок.	Средняя.	Колебанія	Пу. Вспахать 1 разъ. Число пок.	Средняя.	Колебанія
Томскій окр.	7	1,79	1,50-2,25	3	1,00	1,00-1,00	2	3,37	3,00-3,75	1	2,00	2,00-2,00
Кузнецк. (сѣвер. ч.)	6	1,91	1,50-2,00	3	1,33	1,00-1,50	1	4,00	4,00-4,00	3	2,23	2,00-2,50
„ (южн. ч.)	4	2,15	2,00-2,60	2	1,25	1,00-1,50	-	-	-	3	2,70	2,50-3,00
Барнаул. (правоб.)	11	1,85	1,20-2,00	10	1,18	1,00-2,00	-	-	-	8	2,44	2,00-3,00
„ (лѣвоб.)	27	2,39	1,75-3,00	16	1,14	0,75-2,00	6	3,16	3,00-3,50	23	2,68	1,75-3,00
Бійскій (сѣвер. ч.)	8	2,12	2,00-2,50	6	1,09	1,00-1,50	2	3,00	3,00-3,00	4	2,62	2,00-3,00
„ (южн. ч.)	18	2,60	2,00-3,50	7	1,14	0,80-1,50	2	3,50	3,00-4,00	11	3,14	2,50-3,50
Змѣиног. (степн. ч.)	8	2,34	2,00-3,00	5	1,15	1,00-1,50	7	2,97	2,00-3,50	8	2,53	2,00-3,00
„ (гори. ч.)	20	2,72	2,00-3,00	9	1,22	1,00-2,00	5	3,00	2,50-4,00	13	2,86	2,25-4,00
Алтайскій округъ:												
Средняя изъ средн.	9	2,25		9	1,17		7	3,29		9	2,58	
Сред. изъ вс. показ.	109	2,33	1,20-3,50	61	1,16	0,75-2,00	25	3,14	2,00-4,00	74	2,71	1,75-4,00

Названія округовъ.	Стошь. Заборонить 1 разъ. Число пок.	Средняя.	Колебанія	Вспахать и заборонить по 1 разу. Число пок.	Средняя.	Колебанія	Целикъ. Вспахать 1 разъ. Число пок.	Средняя.	Колебанія	Заборонить 1 разъ. Число пок.	Средняя.	Колебанія.	Вспахать и заборонить по 1 разу. Число пок.	Средняя.	Колебанія
Томскій окр.	-	-	-	-	-	-	3	2,67	2,00-3,50	1	1,50	1,50-1,50	1	5,50	5,50-5,50
Кузнецк. (сѣвер. ч.)	-	-	-	-	-	-	6	2,14	1,45-3,00	2	2,15	1,80-2,50	-	-	-
„ (южн. ч.)	1	1,50	1,50-1,50	-	-	-	2	3,00	3,00-3,00	-	-	-	-	-	-
Барнаул. (правоб.)	7	1,46	1,00-2,50	-	-	-	8	2,56	2,00-3,00	7	1,46	1,00-2,00	-	-	-
„ (лѣвоб.)	11	1,45	1,20-2,00	5	4,10	3,00-5,00	31	3,21	2,50-4,00	13	1,83	1,50-2,50	1	4,50	4,50-4,50
Бійскій (сѣвер. ч.)	2	1,25	1,00-1,50	-	-	-	2	3,00	3,00-3,00	1	1,50	1,50-1,50	-	-	-
„ (южн. ч.)	3	1,00	1,00-1,00	3	4,33	4,00-5,00	11	3,64	3,00-5,00	4	1,44	1,25-1,50	-	-	-
Змѣиног. (степн. ч.)	4	1,37	1,00-2,00	4	3,37	3,00-4,00	9	3,25	3,00-4,00	5	1,85	1,00-2,50	5	4,20	4,00-5,00
„ (гори. ч.)	5	1,50	1,00-2,00	2	4,25	3,50-5,00	13	4,29	3,00-6,00	5	1,90	1,50-2,50	1	4,00	4,00-4,00
Алтайскій округъ:															
Средняя изъ средн.	7	1,36		4	4,01		9	3,08		8	1,70		4	4,55	
Сред. изъ вс. показ.	33	1,40	1,00-2,50	14	3,96	3,00-5,00	85	3,27	1,45-6,00	38	1,73	1,00-2,50	8	4,37	4,00-5,50

Таблица VII. Пропорціи посѣвовъ въ отдѣльныхъ хозяйствахъ въ 1897 году (по районамъ).

По сообщеніямъ г.г. Помощниковъ Управляющихъ имѣніями.

Районы.	Число всѣхъ общ. изъ района	Засѣяно: Оз. ржи. Десятинъ.	Оз. ржи. Число хоз., засѣявшихъ.	Ярицы. Десятинъ.	Ярицы. Число хоз., засѣявшихъ.	Пшеницы. Десятинъ.	Пшеницы. Число хоз., засѣявшихъ.	Овса. Десятинъ.	Овса. Число хоз., засѣявшихъ.	Ячменя. Десятинъ.	Ячменя. Число хоз., засѣявшихъ.	Проса. Десятинъ.	Проса. Число хоз., засѣявшихъ.	Гречихи. Десятинъ.	Гречихи. Число хоз., засѣявшихъ.	Гороха. Десятинъ.	Гороха. Число хоз., засѣявшихъ.	Льну. Десятинъ.	Льну. Число хоз., засѣявшихъ.	Конопля. Десятинъ.	Конопля. Число хоз., засѣявшихъ.	Картофеля. Десятинъ.	Картофеля. Число хоз., засѣявшихъ.	Всего.	Площадь посѣва въ среднемъ на 1 хозяйство.
Томскій округъ	15	29,2	11	18,5	8	23.7	13	45,5	15	0,6	3	—	—	—	—	0.2	3	1,0	9	0.2	4	0,4	6	119,3	7.9
тоже въ %	—	24,5	—	15,4	—	19.8	—	38,9	—	0,1	—	—	—	—	—	0,1	—	1	—	0,1	—	0,1	—	100	—
	100	—	73	—	53	—	87	—	100	—	20	—	—	—	—	—	20	—	60	—	28	—	40	—	—
Кузнецкій сѣв. часть	33	30,4	11	59,3	25	141,4	33	94	31	8,1	18	0,2	2	—	—	2,9	12	4,4	20	3,2	28	1,9	25	345,8	10.4
тоже въ %	—	8,6	—	17,2	—	40.9	—	27,3	—	2.4	—	0,1	—	—	—	0.8	—	1,3	—	0,9	—	0.5	—	100	—
	100	—	33	—	76	—	100	—	94	—	54	—	6	—	—	—	36	—	60	—	85	—	76	—	—
Кузнецкій южн. часть	33	51,1	20	24,4	15	180,1	30	152,5	32	25,8	22	3,7	6	—	—	2.5	11	6.2	28	15,8	28	3.5	31	465,6	14.1
тоже въ %	—	11	—	5,2	—	38.8	—	32,8	—	5,6	—	0.8	—	—	—	0.5	—	1.3	—	3.2	—	0,8	—	100	—
	100	—	61	—	45	—	91	—	97	—	67	—	18	—	—	—	33	—	85	—	85	—	94	—	—
Барнаульск. пр. бер. Оби	5	7	2	2.5	2	35	5	42	5	—	—	2	2	—	—	0.2	2	1,2	5	1,7	5	0.7	5	92.3	18,4
тоже въ %	—	7,6	—	2,7	—	37.9	—	45,6	—	—	—	2,1	—	—	—	0,3	—	1.3	—	1,8	—	0.7	—	100	—
	100	—	40	—	40	—	100	—	100	—	—	—	40	—	—	—	40	—	100	—	100	—	100	—	—
Барнаульск. лѣв. бер. Оби	60	17,8	7	75,9	40	916,5	60	436,5	55	6	13	24.7	22	5.7	4	7	33	7	34	14,9	44	7,9	42	1519.4	25,3
тоже въ %	—	1,2	—	5	—	60,2	—	28,7	—	0,4	—	1.6	—	0.4	—	0,5	—	0,5	—	1	—	0.5	—	100	—
	100	—	11	—	67	—	100	—	91	—	21	—	36	—	7	—	55	—	56	—	73	—	70	—	—
Бійскій сѣверн. часть	2	6,5	2	—	—	16	2	10	2	0.7	2	—	—	—	—	—	—	0.3	2	1.1	2	0.1	1	34.7	17,3
тоже въ %	—	18,4	—	—	—	46,1	—	28,8	—	2.3	—	—	—	—	—	—	—	0,9	—	3,2	—	0.3	—	100	—
	100	—	100	—	—	—	100	—	100	—	100	—	—	—	—	—	—	—	100	—	100	—	50	—	—
Бійскій южн. часть	6	5.7	4	4,5	3	30.0	3	19,5	6	4.3	4	1	1	1	1	0 7	4	1,4	6	1,6	4	0.7	6	70.4	11,5
тоже въ %	—	8,9	—	6,3	—	42,5	—	27,6	—	6.1	—	1.4	—	1.4	—	0,9	—	1,9	—	2,1	—	0.9	—	100	—
	100	—	67	—	50	—	50	—	50	—	67	—	17	—	17	—	67	—	100	—	67	—	100	—	—
Змѣиногорск. горн. часть	31	53,4	20	1,2	2	144.5	31	98,3	30	19.7	25	9.9	17	—	—	0.7	4	2.7	15	1	10	0,8	5	332.2	10,7
тоже въ %	—	16,3	—	0,4	—	43,5	—	29,4	—	5,9	—	2,9	—	—	—	0.2	—	0,8	—	0,3	—	0,2	—	100	—
	100	—	64	—	6	—	100	—	97	—	81	—	55	—	—	—	13	—	—	—	49	—	16	—	—
Змѣиногорск. степ. часть	57	25.5	9	51.5	20	1048	57	411	57	5.5	4	33.1	23	—	—	2.3	10	—	—	1.9	6	2.5	15	1581.3	27,7
тоже въ %	—	1,6	—	3,2	—	66.5	—	25.9	—	0,3	—	0.2	—	—	—	0,2	—	—	—	0.1	—	0,2	—	100	—
	100	—	16	—	37	—	100	—	100	—	7	—	40	—	—	—	18	—	—	—	11	—	26	—	—
По Алтайскому округу	242	226,6	86	237,8	115	2535,2	234	1309 3	233	70.7	91	74,6	73	6.7	5	16.5	79	24.2	119	41.4	131	18,5	136	4561	18.4
тоже въ %	—	5	—	5,2	—	55,6	—	28 7	—	1.6	—	1,6	—	0.1	—	0.4	—	0,5	—	0.9	—	0,4	—	100	—
	100	—	35	—	47	—	96	—	96	—	37	—	30	—	2	—	32	—	45	—	55	—	56	—	—

Таблица VIII.

Время посѣва яровыхъ хлѣбовъ въ 1897 году.

	Пшеница.						Ярица			Овесъ.						Горохъ.					
	Начало сѣва.			Конецъ сѣва.			Начало сѣва.			Конецъ сѣва.			Начало сѣва.			Конецъ сѣва.				
	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.
Томскій окр.	26	25 а.	17 а.-5 м.	24	9 м.	26 а.-20 м.	28	24 а.	17 а.-5 м.	23	5 м	25 а.-16 м.	27	8 м	26 а.-16 м	25	23 м.	10 м.-1 іюня	24	25 а.	20 а.-1 м.	12	30 а.	25 а.-10 м
Кузнецкій окр. сѣверн. часть	26	25 а.	20 а.-1 м.	17	10 м.	30 а.-20 м.	25	24 а.	20 а.-1 м.	16	7 м.	25 а.-16 м.	23	7 м.	25 а.-15 м	16	22 м.	10 м.-1 і.	21	24 а.	20 а.-1 м.	9	1 м.	22 а.-10 м
Кузнецкій окр. южная часть	6	30 а.	25 а.-8 м.	6	14 м.	8 м.-20 м.	6	1 м.	23 а.-10 м.	5	9 м	1 м. 15 м.	6	9 м.	1 м.-20 м.	5	25 м.	15 м.-1 і.	3	27 а.	20 а.-1 м.	3	1 м	28 а.-5 м.
Бійскій окр. сѣверн. часть	24	21 а.	7 а.-1 м.	19	11 м.	29 а.-21 м.	16	26 а.	20 а.-12 м.	14	8 м.	28 а.-20 м.	20	7 м.	28 а.-18 м	17	23 м.	13 м -1 і.	14	23 а	10 а.-4 м.	11	1 м	15 а.-15 м.
Бійскій окр. южная часть	33	28 а.	21 а.-12 м.	24	20 м.	30 а.-1 і.	26	27 а.	21 а.-14 м	19	11 м	28 а.-30 м.	32	6 м.	21 а.-20 м.	26	24 м.	1 м.-2 і.	21	28 а.	22 а.-9 м.	15	4 м.	25 а.-18 м
Змѣиногорскій окр. степн. часть	19	14 а.	6 а.-24 а.	16	19 м.	7 м.-30 м.	12	24 а.	6 а.-16 м.	9	14 м	28 а.-30 м	16	2 м.	10 а.-17 м.	14	27 м.	20 м.-1 і.	11	22 а.	10 а.-10 м.	6	5 м.	25 а.-15 м
Змѣиногорскій окр. горн. часть	18	26 а.	9 а.-10 м.	17	14 м.	25 а.-31 м.	8	30 а.	22 а.-9 м.	5	12 м.	1 м. 20 м.	17	30 а.	20 а.-10 м.	12	19 м.	5 м.-1 і.	15	30 а	17 а.-10 м.	10	6 м.	25 а.-20 м
Барнаульскій окр. правобер.	31	24 а.	20 а.-2 м.	24	11 м.	27 а.-23 м.	30	25 а.	20 а.-7 м.	24	9 м.	30 а.-25 м	32	8 м.	20 а.-23 м.	23	23 м.	10 м.-1 і.	28	25 а.	20 а.-10 м.	15	1 м.	22 а.-20 м.
Барнаульскій окр. лѣвобер.	52	20 а.	6 а.-28 а.	47	16 м.	30 а.-1 і.	48	25 а.	6 а.-15 м.	39	13 м.	26 а.-51 м.	45	6 м.	20 а.-21 м.	42	24 м.	1 м.-4 і.	40	24 а.	20 а.-1 м.	31	2 м.	21 а.-21 м.
По Алтайскому округу	235	23 а.	6 а.-12 м.	194	14 м.	25 а.-1 і.	199	25 а.	6 а.-16 м.	154	10 м.	25 а.-30 м.	219	6 м.	10 а.-23 м.	160	23 м.	1 м.-4 і.	177	25 а.	10 а.-10 м.	115	2 м.	15 а -21 м.

	Ленъ.						Конопля.			Ячмень.						Картофель.					
	Начало сѣва.			Конецъ сѣва.			Начало сѣва.			Конецъ сѣва.			Начало сѣва.			Конецъ сѣва.				
	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.	Число показ.	Среднее время.	Колебанія.
Томскій окр.	26	16 м.	3 м.-26 м.	14	21 м.	10 м.-1 і.	26	26 м.	13 м.-8 і.	10	3 і	20 м. 10 і.	23	6 м.	25 а.-20 м.	15	13 м.	1 м.-25 м.	22	14 м.	1 м.-25 м.	6	18 м.	8 м.-30 м.
Кузнецкій окр. сѣверн. часть	20	19 м	1 м.-28 м.	10	23 м.	10 м.-1 і.	19	26 м.	12 м.-5 і.	11	1 і.	18 м.-10 і	24	7 м.	25 а.-25 м.	13	14 м.	28 а.-1 і.	19	13 м.	1 м.-28 м.	13	18 м.	5 м.-31 м.
Кузнецкій окр. южная часть	5	20 м.	12 м.-30 м.	4	28 м.	25 м.-5 і.	5	26 м.	10 м.-1 і.	3	2 і.	30 м.-5 і.	5	6 м	1 м.-12 м.	3	18 м.	15 м.-20 м.	5	16 м	10 м.-20 м.	3	27 м.	20 м.-1 і.
Бійскій окр. сѣверн. часть	16	11 м.	30 а.-25 м.	13	19 м.	10 м.-30 м.	17	24 м.	15 м.-5 і.	15	31 м.	20 м.-10 і.	13	8 м.	20 а.-21 м.	12	19 м.	5 м.-25 м.	16	11 м.	1 м.-22 м.	13	19 м.	13 м -28 м.
Бійскій окр. южная часть	28	15 м.	30 а.-30 м	22	20 м.	5 м.-5 і.	26	28 м.	20 м.-5 і.	19	3 і.	21 м.-12 і.	24	11 м	27 а.-26 м.	20	22 м.	7 м.-1 і.	26	15 м	1 м -30 м.	19	19 м	7 м.-4 і.
Змѣиногорскій окр. степн. часть	10	9 м	1 м.-20 м.	8	21 м.	1 м.-1 і.	9	18 м.	10 м.-25 м.	9	26 м.	15 м.-1 і.	13	8 м.	17 а.-17 м.	13	23 м.	1 м.-1 і.	12	7 м.	1 м.-20 м.	10	21 м.	10 м.-1 і.
Змѣиногорскій окр. горн. часть	16	10 м.	1 м.-26 м.	10	19 м.	6 м.-1 і.	13	19 м.	9 м -1 і.	9	26 м.	15 м.-10 і.	17	10 м.	30 а.-26 м.	9	16 м.	30 а.-25 м.	11	7 м	1 м.-20 м.	10	16 м.	7 м.-26 м
Барнаульскій окр. правобер.	25	17 м.	1 м.-30 м.	17	22 м.	12 м. 2 і.	24	27 м.	10 м.-5 і.	17	2 і.	12 м.-10 і.	26	6 м.	23 а.-25 м.	19	16 м.	30 а.-30 м.	27	12 м.	1 м.-25 м.	18	19 м.	5 м.-1 і.
Барнаульскій окр. лѣвобер.	39	16 м.	1 м.-30 м.	26	21 м	5 м.-3 і.	36	23 м.	10 м.-6 і.	30	29 м.	15 м.-13 і.	40	9 м.	20 а.-25 м	28	18 м.	27 а.-1 і.	36	8 м.	28 а.-25 м.	25	15 м.	4 м.-30 м.
По Алтайскому округу	185	15 м.	30 а.-30 м.	124	21 м.	1 м.-5 і.	175	25 м.	9 м.-8 і.	123	31 м.	12 м.-13 і.	185	8 м	17 а.-26 м.	132	18 м.	27 а.-1 і.	174	11 м.	28 а.-30 м.	117	18 м.	4 м.-4 і.

Таблица IX. Время посѣва оз. ржи въ 1897 году.

Районы.	Начали сѣвъ.		Кончили сѣвъ.		Среднее время.	
	Число показаній.	Колебанія.	Число показаній.	Колебанія.	Начало сѣва.	Конецъ сѣва.
Томскій округъ	22	19 і.—20 авг.	23	1 авг.—1 сент.	1 авг.	16 авг.
Кузнецкій округъ сѣверная часть	17	20 і.—16 авг.	18	10 авг.—10 сент.	31 і.	26 авг.
Кузнецкій округъ южная часть	10	20 і.—10 авг.	10	5 авг.—20 авг.	31 і.	15 авг.
Бійскій округъ степная часть	11	1 авг.—16 авг.	10	9 авг.—1 сент.	6 авг.	22 авг.
Бійскій округъ горная часть	20	20 і.—16 авг.	20	5 авг.—1 сент.	30 і.	16 авг.
Змѣиногорскій окр. степная часть	5	1 авг.—16 авг.	5	10 авг.—21 авг.	8 авг.	15 авг.
Змѣиногорскій окр. горная часть	20	20 і.—16 авг.	21	31 і.—1 сент.	26 і.	12 авг.
Барнаульскій окр. правобережье	19	20 і.—16 авг.	19	1 авг.—1 сент.	2 авг.	19 авг.
Барнаульскій окр. лѣво рѣжье	10	25 і.—8 авг.	9	1 авг.—29 авг.	31 і.	17 авг.
По Алтайскому округу	134	19 і.—20 авг.	135	31 і.—10 сент.	31 і.	18 авг.

Время уборки яровыхъ хлѣбовъ. Таблица X.

Начало жнитва.			Конецъ жнитва.			Конецъ сноповоза.		
Число показаній.	Среднее время.	Колебанія.	Число показаній.	Среднее время.	Колебанія.	Число показаній.	Среднее время.	Колебанія.
29	3 а.	23 і.—12 а.	28	10 с.	25 а.—20 с.	24	14 с.	1 с.—25 с.
15	3 а.	20 і.—14 а.	16	8 с.	1 с.—15 с.	15	16 с.	10 с.—25 с.
11	29 і.	20 і.—10 а.	11	7 с.	1 с.—20 с.	10	18 с.	13 с.—25 с.
20	30 і.	20 і.—14 а.	19	11 с.	20 а.—23 с.	17	18 с.	1 с.—19 окт.
28	2 а.	18 і.—16 а.	23	19 с.	27 а.—5 окт.	25	26 с.	10 с.—11 окт.
18	28 і.	14 і.—10 а.	16	11 с.	16 а.—24 с.	15	26 с.	10 с.—15 окт.
26	3 а.	15 і.—16 а.	23	16 с.	20 а.—30 с.	21	26 с.	1 с.—10 окт.
30	31 і.	20 і.—10 а.	29	12 с.	29 а.—25 с.	27	19 с.	5 с.—2 окт.
50	2 а.	15 .—16 а.	42	13 с.	20 а.—30 с.	47	23 с.	5 с.—10 окт.
227	1 а.	14 і.—16 а.	207	12 с.	20 а.—5 окт.	201	21 с.	1 с.—19 окт.

Таблица XI. **Время созрѣванія хлѣбовъ.**

	Озим. рожь.			Яри		ца.	Пшеница.			Овесъ.		
	Число показаній.	Среднее время.	Колебанія.	Число показаній.	Среднее время.	Колебанія.	Число показаній.	Среднее время.	Колебанія.	Число показаній.	Среднее время.	Колебанія.
Томскій округъ . . .	20	28 і.	20 і.-10 а.	30	5 а.	25 і.-15 а.	30	7 а.	25 і.-15 а.	29	14 а.	1 а.-26 а.
Кузнецкій окр. сѣв. ч. .	11	30 і.	20 і.-4 а.	12	8 а.	1 а.-15 а.	14	8 а.	1 а.-17 а.	17	18 а.	1 а.-1 с.
Кузнецкій окр. южн. ч. .	11	28 і.	20 і. 1 а.	11	8 а.	23 і.-17 а.	11	10 а.	25 і.-15 а.	10	15 а.	1 а.-29 а.
Бійскій окр. сѣв. ч. .	13	26 і.	19 і.-6 а.	15	2 а.	20 і.-18 а.	20	5 а.	26 і.-15 а.	17	10 а.	29 і.-20 а.
Бійскій окр. южн. ч. .	25	28 і.	18 і.-11 а.	21	5 а.	22 і.-18 а.	20	7 а.	27 і.-18 а.	31	14 а.	28 і.-1 с
Змѣиногорскій окр. степн. ч. .	4	19 і.	14 і.-25 а.	9	29 і.	20 і.-10 а.	15	31 і.	20 і.-15 а.	18	7 а.	20 і.-29 а.
Змѣиногорскій окр. горн. ч. .	18	24 і.	15 і.-5 а.	9	8 а.	20 і.-15 а.	18	9 а.	29 і.-18 а.	21	14 а.	25 і.-2 с.
Барнаульскій окр. правобер. .	15	27 і.	20 і.-10 а.	26	5 а.	25 і.-18 а.	30	4 а.	25 і.-15 а.	31	12 а.	20 і.-1 с.
Барнаульскій окр. лѣвобер. .	21	26 і.	15 і.-10 а.	38	6 а.	25 і.-20 а.	49	7 а.	28 і.-20 а.	48	16 а.	25 і.-1 с.
По Алтайскому округу . .	138	27 і.	14 і.-11 а.	171	5 а.	20 і.-20 а.	207	6 а.	20 і.-20 а.	222	14 а.	20 і.-2 с.

	Ячмень.			Горох.		Лен.			Конопля.		
Томскій округъ . . .	28	2 а.	15 і.-20 а.	26	9 а.	20 і.-1 с.	29	30 і.	20 і.-29 а.	27	22 а.	1 а.-4 с.
Кузнецкій окр. сѣв. ч. .	15	9 а.	1 а.-18 а.	12	14 а.	25 і.-5 с.	13	4 а.	20 і.-1 с.	11	21 а.	29 і.-10 с.
Кузнецкій окр. южн. ч. .	12	6 а.	25 і.-22 а.	11	10 а.	21 і.-5 с.	8	3 а.	25 і.-20 а.	10	31 а.	1 а.-15 с.
Бійскій окр. сѣв. ч. .	16	10 а.	28 і.-25 а.	17	7 а.	20 і.-26 а.	17	31 і.	19 і.-30 а.	18	6 с.	20 а.-20 с.
Бійскій окр. южн. ч. .	26	12 а.	25 і.-25 а.	21	17 а.	25 і.-10 с.	30	8 а.	20 і-5 с.	27	4 с.	15 а.-25 с.
Змѣиногорскій окр. степн. ч. .	15	5 а.	15 і.-24 а.	12	5 а.	15 і.-25 а.	14	6 а.	20 і.-20 а.	16	22 а.	30 і.-15 с.
Змѣиногорскій окр. горн. ч. .	26	10 а.	20 і.-25 а.	21	13 а.	20 і.-10 с.	27	8 а.	20 і.-1 с.	25	31 а.	30 і.-23 с.
Барнаульскій окр. правобер. .	27	7 а.	20 і.-25 а.	27	8 а.	20 і.-4 с.	29	30 і.	18 і.-20 а.	31	29 а.	10 а.-20 с.
Барнаульскій окр. лѣвобер. .	40	11 а.	20 і.-30 а.	43	10 а.	20 і.-1 с.	41	5 а.	20 і. 26 а.	43	27 а.	1 а.-20 с.
По Алтайскому округу . .	205	8 а.	15 і.-30 а.	190	10 а.	15 і.-10 с.	208	4 а.	18 і.-5 с.	208	29 а.	29 і.-25 с.

Таблица XII а. Средній высѣвъ въ пудахъ на одну десятину.

РАЙОНЫ.	Озимая рожь.					Ярица.				
	По сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		По корреспонденціямъ.		Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		По корреспонденціямъ.		Среднее изъ всѣхъ показаній.
	Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.		Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.	
Томскій округъ . . .	11	7,8	27	10,8	9,9	8	6,7	34	9,9	9,5
Кузнецкій окр. сѣверъ	11	7,9	14	7,8	7,8	25	10,6	18	10,4	10,5
Кузнецкій окр. югъ .	20	11,8	12	7.8	10.3	15	11,1	10	9.8	10.5
Барнаул. окр. правобер.	2	9,4	17	8,2	8,3	3	9	32	8,8	8.8
Барнаул. окр. лѣвобер.	7	6,5	23	7	6,8	40	7,8	48	8	7,9
Бійскій окр. сѣверъ .	3	8,1	16	10,1	9,7	—	—	19	9,3	9,3
Бійскій окр. югъ . .	4	9,6	32	8,3	8.4	3	8	31	10,8	10.5
Змѣиногорск. окр. горы	20	9,9	28	9,4	9,6	—	—	19	9,3	9,3
Змѣиногорск. окр. степь	9	4,9	4	7,7	5,7	20	4,9	11	8,6	6,2
По Алтайскому округу	87	8,9	173	8,7	8,8	114	8,2	222	9.3	8,9

РАЙОНЫ.	Пшеница.					Овесъ.					Ячмень.				
	По сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		По корреспонденціямъ.		Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		По корреспонденціямъ.		Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		По корреспонденціямъ.		Среднее изъ всѣхъ показаній.
	Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.		Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.		Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.	
Томскій округъ . . .	14	11	35	10,5	10.6	15	11,2	35	11.7	11.6	3	10,3	29	10,6	10,5
Кузнецкій окр. сѣверъ	32	11,7	18	11,5	11,6	31	14	18	13,1	13,2	9	10,9	19	11	10,9
Кузнецкій окр. югъ .	30	10,7	11	11,8	10,9	29	12,9	10	8.5	11,7	22	13.4	11	10,5	12,4
Барнаул. окр. правобер.	5	9,7	32	10	9,9	7	11,2	32	11,1	11,1	1	10	27	9.9	9,9
Барнаул. окр. лѣвобер.	59	6	49	7,5	6,3	55	7.8	49	9,9	8,7	12	8,2	37	9,2	8,8
Бійскій окр. сѣверъ .	2	9,3	22	9,7	9,6	2	9.6	21	12	11,8	2	11,4	18	9,5	9.6
Бійскій окр. югъ . .	3	9,7	36	11,3	11,1	6	12,5	37	13,4	13,2	4	8,8	28	11,3	11
Змѣиногорск. окр. горы	31	10,3	33	11,2	10.7	29	13 7	28	14.3	13,9	25	11	34	11,5	11,1
Змѣиногорск. окр. степь	57	5,1	21	7,3	5.6	57	6,1	19	8,8	6,8	4	7,7	17	8	7,9
По Алтайскому округу	233	8,1	257	9,7	8,9	231	10	249	11,5	10,8	82	10.9	220	10,2	10,4

Таблица XII б.

РАЙОНЫ.	Просо.					Гречиха.				
	По сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		По корреспонденціямъ.		Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		По корреспонденціямъ.		Среднее изъ всѣхъ показаній.
	Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.		Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.	
Томскій округъ . . .	—	—	2	1,1	1,1	—	—	—	—	—
Кузнецкій окр. сѣверъ	2	2	2	3	2,5	—	—	—	—	—
Кузнецкій окр. югъ .	6	1,4	4	1,6	1,5	—	—	4	5,9	5,9
Барнаул. окр. правобер.	2	1,4	26	2,2	2,1	—	—	20	5,8	5,8
Барнаул. окр. лѣвобер.	22	1 4	32	2,5	2	4	3,5	19	6,5	5,9
Бійскій окр. сѣверъ .	—	—	18	2	2	—	—	18	6,3	6,3
Бійскій окр. югъ . .	1	2	16	2,2	2,1	1	6	18	6,1	6
Змѣиногорск. окр. горы	17	1,7	28	3.2	2.4	—	—	4	6.2	6,2
Змѣиногорск. окр. степь	16	1,3	16	1,2	1,2	—	—	7	4,4	4,4
По Алтайскому округу	66	1,4	144	2,2	1,9	5	4	90	6	5,9

РАЙОНЫ.	Ленъ.					Конопля.					Горохъ.		Картофель.	
	По сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		По корреспонденціямъ.		Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		По корреспонденціямъ.		Среднее изъ всѣхъ показаній.	Въ отдѣльныхъ хозяйствахъ.		Въ отдѣльныхъ хозяйствахъ.	
	Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.		Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.		Число показаній.	Пуды.	Число показаній.	Пуды.
Томскій округъ . . .	9	5,4	26	5,1	5.2	4	3,3	26	6,2	5,8	3	9	6	85
Кузнецкій окр. сѣверъ	20	4.6	13	4,1	4,4	28	6,6	15	6,9	6,7	12	8,8	28	81
Кузнецкій окр. югъ .	28	5.8	9	5,5	5,7	28	3,1	8	4,6	3,4	11	10,3	31	78,8
Барнаул. окр. правобер.	5	7,5	28	5	5.3	5	8,1	28	7,3	7,4	2	5	5	67,1
Барнаул. окр. лѣвобер.	34	4,6	39	4,2	4,3	44	7,9	41	8	7,9	33	6,2	42	55,5
Бійскій окр. сѣверъ .	3	5	16	4,4	4.5	3	4,2	17	5,4	5.1	—	—	—	—
Бійскій окр. югъ . .	6	3.8	30	5,3	5	4	6,2	28	5,1	5,2	4	2.8	6	52,1
Змѣиногорск. окр. горы	15	6,3	28	4,2	4,7	10	5,7	27	5,1	5,2	4	5	5	46
Змѣиногорск. окр. степь	—	—	14	3,2	3,2	6	3,8	15	5,3	4,8	9	2,1	15	78,4
По Алтайскому округу	120	5,2	203	4,5	4,8	132	6	205	6,2	6,1	78	4,6	135	71

Таблица XIII. Средній валовой сборъ главныхъ хлѣбовъ въ пудахъ на 1 дес. по волостямъ.

Округъ, волость.	Пшеница.					Овес.					Ярица.					Озим. рожь.				
	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ		Средн. изъ всѣхъ показаній	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ		Средн. изъ всѣхъ показаній	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ		Средн. изъ всѣхъ показаній	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ		Средн. изъ всѣхъ показаній
	Число показаній.	Пудовъ	Число показаній.	Пудовъ		Число показаній.	Пудовъ	Число показаній.	Пудовъ		Число показаній.	Пудовъ	Число показаній.	Пудовъ		Число показаній.	Пудовъ	Число показаній.	Пудовъ	
Томскій окр.																				
Вол. Спасская	1	80	—	—	80	2	118	—	—	118	1	110	—	—	110	—	—	—	—	—
— Ояшинская	4	71	6	80	76,4	6	82	6	106	94	5	78,9	6	62	69,5	5	74	6	35	52,7
— Тутальская	6	88,4	11	75	77,9	7	89,1	11	90	89,6	2	70,7	11	68,6	68,9	6	78,1	9	61,1	67,9
— Кайлинская	—	—	6	91,6	91,6	—	—	7	123,5	123,5	—	—	6	51,1	50,1	—	—	5	70	70
— Чаусская	—	—	3	106,6	106,6	—	—	3	125	125	—	—	3	77,3	77,3	—	—	5	70	70
— Кривощековская	—	—	3	131,6	131,6	—	—	3	150	150	—	—	3	96,6	96,6	—	—	—	—	—
Ин. упр. Кумышенская	—	—	1	80	80	—	—	1	80	80	—	—	1	80	80	—	—	1	80	80
Кузнецкій окр.																				
Вол. Верхо-Томская	—	—	3	66,7	66,7	—	—	2	80	80	—	—	3	66,7	66,7	—	—	3	80	80
— Тарсминская	9	89,9	4	87,5	88,3	9	106,2	4	111,2	107,7	7	89,1	4	107,2	92,9	1	96	4	90	91,2
— Касьминская	12	86,9	2	85	86,6	10	116,8	2	97,5	113,5	9	69	2	77,8	70,6	1	80	—	—	80
— Мунгатская	8	73	3	81,3	75,2	—	—	—	—	—	5	69,5	3	60	65,9	4	76	3	70,6	73,6
— Бочатская	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	96	96
— Ильинская	7	89,1	1	88 3	89	7	121	1	123	121,2	5	78.2	1	86	79.5	6	85	1	110,4	88,6
— Кузпецкая	10	86,4	4	48,8	65,2	10	85,3	4	84,2	84,9	5	72,5	3	89,6	78,7	10	91,9	4	82.1	89,1
— Уксупайская	8	83,8	1	88,3	84,3	8	100 3	1	88,3	98,9	2	66.6	1	66,6	66,6	3	98	—	—	98
— Ямпнская	2	160	2	104,1	132	3	114,3	2	85,5	102,6	2	60	2	83	71,5	1	80	2	85,5	83,6
Ин. упр. Кумышенская	1	70	—	—	70	1	70	—	—	70	1	120	—	—	120	—	—	—	—	—
Ин. упр. Ячинская	—	—	1	80	80	—	—	1	100	100	—	—	1	70	70	—	—	2	65	65
Ин. упр. Телеутская	1	100	—	—	100	1	100	—	—	100	—	—	—	—	—	1	60	—	—	60
Барнаульскій окр.																				
Вол. Берская	—	—	3	71	71	—	—	3	86	86	—	—	2	54	54	—	—	—	—	—
— Легостаевская	—	—	1	60	60	—	—	1	120	120	—	—	1	70	70	—	—	1	40	40
— Николаевская	—	—	2	100	100	—	—	2	86	86	—	—	2	75	75	—	—	2	80	80
— Боровлянская	—	—	5	104	104	—	—	5	119	119	—	—	4	98,7	98,7	—	—	3	46,6	46,6
— Чингинская	—	—	3	81,7	81,7	—	—	3	110	110	—	—	3	81,6	81,6	—	—	—	—	—

Таблица XIII. Средній валовой сборъ главныхъ хлѣбовъ въ пудахъ на 1 дес. по волостямъ.

ОКРУГЪ, ВОЛОСТЬ.	Пшеница.					Овесъ.					Ярица.					Озим. рожь.				
	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ.		Средн. изъ всѣхъ показаній.	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ.		Средн. изъ всѣхъ показаній.	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ.		Средн. изъ всѣхъ показаній.	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ.		Средн. изъ всѣхъ показаній.
	Число показаній.	Пудовъ.	Число показаній.	Пудовъ.		Число показаній.	Пудовъ.	Число показаній.	Пудовъ.		Число показаній.	Пудовъ.	Число показаній.	Пудовъ.		Число показаній.	Пудовъ.	Число показаній.	Пудовъ.	
Вол. Тальменская	—	—	2	70	70	—	—	2	100	100	—	—	2	97,5	97,5	—	—	—	—	—
— Жуланихинская	—	—	4	91,2	91,2	—	—	4	115	115	—	—	4	76,2	76,2	—	—	4	85	85
— Чумышская	—	—	2	106	106	—	—	2	112,5	112,5	—	—	1	100	100	—	—	1	80	80
— Верхъ-Чумышская	—	—	4	125	125	—	—	4	132,5	132,5	—	—	4	98,7	98,7	—	—	1	100	100
— Бѣлоярская	1	80	2	105	96,6	1	80	2	102,5	95	1	60	1	60	60	—	—	—	—	—
— Косихинская	4	89	2	100	92,6	4	106,3	2	124	112,2	2	120	2	87,5	103,7	2	95	2	95	95
— Ординская	—	—	9	94,5	94,5	—	—	8	93,1	93,1	—	—	8	80,6	80,6	—	—	5	61,6	61,6
— Чулымская	—	—	4	111,2	111,2	—	—	4	93,7	93,7	—	—	4	98,7	98,7	—	—	4	89,2	89,2
— Лянинская	10	60,8	3	71,7	63,3	7	77	3	113,3	87,8	3	47,7	3	68,3	58	3	58,1	2	70	62,8
— Карасукская	—	—	4	88,8	88,8	—	—	4	120	120	—	—	4	71,2	71,2	—	—	4	50	50
— Бурлинская	—	—	1	100	100	—	—	1	80	80	—	—	1	50	50	—	—	—	—	—
— Александровская	—	—	4	80	80	—	—	4	63,7	63,7	—	—	4	58,7	58,7	—	—	1	60	60
— Нижне-Кулундинская	8	53,1	4	52,5	52,9	8	82,7	4	83	82,8	8	38,6	3	51,6	42,1	—	—	1	70	70
— Кулундинская	7	74,2	7	64	69,1	7	73,1	7	97,2	85,3	5	75,2	7	66,4	70	—	—	2	55	55
— Шаховская	3	74	1	120	85,5	2	76	—	—	76	3	66,8	—	—	66,8	—	—	—	—	—
— Павловская	4	81,9	—	—	81,9	3	81,1	—	—	81,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— Ребрихинская	5	103,1	—	—	103,1	4	98,9	—	—	98,9	3	107,6	—	—	107,6	—	—	—	—	—
— Шадринская	—	—	3	93,3	93,3	—	—	3	96,6	96,6	—	—	3	53 3	53,3	—	—	1	80	80
— Касмалинская	1	100	3	115	111,2	1	82	3	103,3	98	1	75	3	78,3	77,4	—	—	1	50	50
— Боровская	—	—	2	88,7	88,7	—	—	2	85	85	—	—	2	71	71	—	—	—	—	—
— Покровская	9	25	2	33,5	26,5	7	30,3	2	39,5	32,3	3	27,6	2	22	25,3	1	28,9	—	—	28,9
Бійскій округъ.																				
Вол. Барнаульская	—	—	4	92,5	92,5	1	45	4	82,5	75	—	—	4	70	70	1	53	1	105	79
— Нижне-Чарышская	1	100	—	—	100	1	112,5	—	—	112,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— Бійская	—	—	4	81,2	81,2	1	100	4	82,5	86	—	—	3	70	70	1	50	3	58,3	56,2
— Шубенская	—	—	3	133,3	133,3	—	—	3	100	100	—	—	3	100	100	—	—	—	—	—
— Енисейская	—	—	5	120	120	—	—	5	120	120	—	—	5	96	96	—	—	4	100	100
— Смоленская	—	—	4	75	75	—	—	4	55	55	—	—	4	63,7	63,7	—	—	3	66,7	66,7

Таблица XIII. Средній валовой сборъ главныхъ хлѣбовъ въ пудахъ на 1 дес. по волостямъ.

ОКРУГЪ, ВОЛОСТЬ.	Пшеница.					Овесъ.					Ячмень.					Озим. рожь.				
	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ		Средн. изъ всѣхъ показаній	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ		Средн. изъ всѣхъ показаній	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ		Средн. изъ всѣхъ показаній	По сообщ. объ отдѣльн. хоз.		По корреспонденціямъ		Средн. изъ всѣхъ показаній
	Число показаній.	Пудовъ	Число показаній.	Пудовъ		Число показаній.	Пудовъ	Число показаній.	Пудовъ		Число показаній.	Пудовъ	Число показаній.	Пудовъ		Число показаній.	Пудовъ	Число показаній.	Пудовъ	
Вол. Ануйская	3	64,8	4	76.2	71,3	2	90	3	86,6	88	2	59	4	72,5	67.8	1	53,2	4	75	70,6
— Сычевская	—	—	8	72,1	72,1	—	—	8	91,5	91,5	—	—	6	66,5	66,5	—	—	8	74,4	74,4
— Алтайская	—	—	6	74,1	74,1	—	—	6	78,3	78,3	—	—	5	63	63	—	—	5	60	60
— Сростинская	—	—	10	59	59	—	—	11	75,9	75.9	—	—	9	55	55	—	—	7	60	60
Ин. упр. Быстрянская	—	—	2	70	70	—	—	2	90	90	—	—	2	80	80	—	—	2	90	90
Ин. упр. Кокшинская	—	—	2	72,5	72,5	—	—	2	97,5	97,5	—	—	2	80	80	—	—	2	82,5	82,5
Ин. упр. Кумандинская	—	—	1	90	90	—	—	1	90	90	—	—	1	90	90	—	—	1	100	100
Змѣиногорскій окр.																				
Вол. Покровская	—	—	4	97,5	97,5	—	—	3	81,6	81.6	—	—	1	50	50	—	—	3	68,3	68,3
— Колыванская	3	101.2	3	100	100,6	2	40	1	60	46,6	—	—	—	—	—	1	72	1	60	66
— Змѣиногорская	—	—	1	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	125	125
— Александровская	7	72,1	3	86,6	76,4	4	49,5	1	30	45,6	—	—	1	70	70	7	71,4	3	71,6	71,4
— Владиміровская	4	57	3	88,3	70,4	—	—	3	58.3	58,3	—	—	—	—	—	2	72,8	4	88,8	83,4
— Усть-Каменогорская	3	89,6	5	99	95,4	—	—	4	27,5	27,5	—	—	1	80	80	3	105	5	111	108,7
— Бобровская	3	80	2	88,5	83,4	—	—	—	—	—	1	48	1	86	67	3	90,9	3	98,6	94,7
— Риддерская	7	46	1	90	52	8	31.8	—	—	31,8	—	—	1	60	60	3	51,2	1	80	58,6
— Бухтарминская	—	—	3	61,6	61.6	—	—	2	55	55	—	—	2	65	65	—	—	2	75	75
— Зыряновская	—	—	1	55	55	—	—	1	65	65	—	—	1	45	45	—	—	1	55	55
— Верхъ-Бухтарминская	—	—	2	100	100	—	—	2	135	135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— Нарымская	—	—	2	67,5	67,5	—	—	2	105	105	—	—	2	85	85	—	—	2	80	80
— Чарышская	—	—	5	80	80	—	—	5	74	74	—	—	4	55	55	—	—	—	—	—
— Ново-Алейская	4	47	5	91	71,4	5	47	5	80,4	63,7	2	42,6	4	67.5	57,3	1	60	—		60
— Курьинская	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	77,5	77,5
— Алейская	1	110	5	108	108,3	1	40	4	120	104	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— Шелковниковская	15	41,8	4	50	43,5	15	50,5	4	52,5	50,9	8	43,7	3	70	50,8	3	41,4	1	100	56
— Ново-Шульбинская	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	80	80	1	75	1	100	87,5
— Бельагачская степь	37	53,3	—	—	53,3	34	53	—	—	53	10	41,9	1	80	45,3	4	52,5	1	100	62

Таблица XIV а.

Урожай хлѣбовъ по районамъ. Пшеница.

РАЙОНЫ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ съ 1 десятины.							Умолотъ въ пудахъ съ 1 десятины.							Характеристика урожая по корреспонденціямъ.					
	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.						
	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Число показаній.	Пуды.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Пуды.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ показаній.
Томскій округъ . .	11	9,3	8,0—9,5	4	9,4	7,0—16,0	9,4	11	80,5	71,0-88,4	30	86.0	35,0-150,0	84,5	24	3	5	1	—	33
Кузнецкій окр. сѣвер. ч. .	29	7,3	6,7—8.7	18	8,2	5,6—12,0	7,6	29	80,8	73,0-89,9	13	86.0	30,0-120,0	82,4	7	3	6	—	—	16
Кузецкій окр. южн. ч. .	29	8,3	7,0—10.3	10	8,5	5,3—10.6	8,3	29	98,0	70,0-160,0	9	73,3	35,5 120,0	92,1	6	1	4	—	1	12
Барнаульскій окр. правоб. .	7	8,5	6,0—9,2	32	9.5	3.5—15,6	9.3	7	88,5	80,0-89,0	30	95,5	44,0-160,0	94,1	19	7	7	—	—	33
Барнаульскій окр. лѣвобер.	47	4,3	1,7—9.3	49	6,4	1,0—10,0	5,3	47	71,5	25,0-100,0	47	79,8	20.0-180,0	75,6	20	7	16	3	1	47
Бійскій окр. сѣвер. ч. .	2	5,0	5,0—5,0	21	7.6	3,0—14,0	7,3	1	100,5	100,5-100,5	20	99,7	60.0 240,0	99,7	12	3	6	—	5	21
Бійскій окр. южная ч. .	3	9,6	—	35	8,9	5,0—16,5	8,9	3	64,8	—	33	69.4	20.0-120,0	69.0	7	4	14	1	7	33
Змѣиногорскій окр. гори. ч.	28	5.9	4,4—7.2	30	7,7	3.6—13,0	6.8	27	74,4	46.0 101.2	50	88,4	50,0 125,0	80,0	14	5	11	1	2	33
Змѣиногорскій окр. степи. ч.	57	2,4	2.3—4,0	19	3,9	1,5—6.0	2.7	57	50,4	41,8-80,0	20	83.9	40,0-150,0	59,1	7	7	4	—	1	19
По Алтайскому округу .	213	5,4	1,7—10.3	248	7,8	1,0—16,5	6,7	211	72.1	25,0-160.0	232	83,9	20,0-240,0	78,5	116	40	73	6	12	247
Среднее изъ среднихъ .	—	6,4	—	—	7,8	—	7,3	—	79,9	—	—	84,7	—	81,9	—	—	—	—	—	—

Таблица XIV б.

Урожай хлѣбовъ по районамъ. Овесъ.

РАЙОНЫ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ съ 1 десятины.							Умолотъ въ пудахъ съ 1 десятины.							Характеристика урожая по корреспонденціямъ.					
	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.						
	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Число показаній.	Пуды.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Пуды.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ показаній.
Томскій округъ . . .	15	5,6	5,0—10,5	34	8,3	7,0—12,0	7,6	15	82,3	82,0-118,0	31	109,0	70,0-200,0	100,2	23	6	4	—	—	33
Кузнецкій окр. сѣвер. ч. .	19	7,7	7,6—7,8	18	8,1	5,4—12,5	7,8	19	110,3	106,2-116,8	12	97,8	48,0-150,0	105,4	9	4	3	—	—	16
Кузнецкій окр. южная ч. .	28	9,3	8,6—10,0	10	8,9	6,3—10,6	9,1	28	106,5	85,3-121,0	9	91,0	66,0-133,3	102,7	11	—	1	—	—	12
Барнаульскій окр. правоб. .	6	8,1	6,2—8,7	32	9,4	3,5—14,0	9,1	6	95,8	73,7-100,3	30	111,4	48,0-180,0	108,8	23	6	4	—	—	33
Барнаульскій окр. лѣвобер.	39	5,2	2,3—7,7	48	7,1	1,5—10,0	6,2	39	75,1	30,3-98,9	46	94,3	12,0-200,0	85,3	24	7	12	4	1	48
Бійскій окр. сѣвер. ч. .	2	8,5	7,5—10,0	17	7,8	4,0—14,0	7,9	2	107,5	100,0-112,5	20	89,0	30,0-200,0	90,6	5	3	10	—	3	21
Бійскій окр. южная ч. .	2	9,3	—	35	10,7	7,0—18,0	10,6	2	88,8	—	33	83,6	40,0-150,0	83,8	8	4	14	1	6	33
Змѣиногорскій окр. горн. ч.	14	4,8	4,2—5,0	27	8,7	1,8—15,0	6,8	14	40,7	31,8-49,6	19	67,1	15,0-150,0	55,9	4	1	3	2	21	31
Змѣиногорскій окр. степн. ч.	56	2,6	2,3—4,0	17	4,4	2,0—7,2	3,0	56	53,7	40,0-136,6	19	81,2	30,0-150,0	61,8	9	3	4	—	3	19
По Алтайскому округу .	181	5,4	2,3—10,5	238	8,2	1,5—18,0	7,0	181	76,1	30,3-136,6	219	93,5	12,0-200,0	85,6	116	34	55	7	34	246
Среднее изъ среднихъ .	—	7,7	—	—	8,2	—	7,5	—	84,5	—	—	91,6	—	88,3	—	—	—	—	—	—

Таблица XIV в.

Урожай хлѣбовъ по районамъ. Ярица.

РАЙОНЫ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ съ 1 десятины.							Умолотъ въ пудахъ съ 1 десятины.							Характеристика урожая по корреспонденціямъ.					
	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній						
	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Число показаній.	Пуды.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Пуды.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ показаній.
Томскій округъ . .	8	7,9	6,7—11,0	34	7,0	5,0—10,0	7,1	8	81,4	70,7-110,0	30	67,6	50,0-150,0	70,5	16	5	9	2	1	33
Кузнецкій окр. сѣвер. ч. .	21	7,4	6,2—8,4	17	6,0	1,0—8,5	6,6	21	78,6	69,0-89,1	12	79,1	30,0-120,0	78,7	6	5	4	1	—	16
Кузнецкій окр. южн. ч. .	15	7,2	6,0—8,4	9	7,2	6,0—10,0	7,2	15	73,3	60,0-120,0	8	82,2	66,0-110,4	76,3	6	—	5	—	—	11
Барнаульскій окр. правоб. .	3	6,9	6,8—8,0	31	7,8	3,5—14,4	7,7	3	116,3	80,0-120,0	26	84,5	28,0-170,0	87,7	13	3	11	2	2	31
Барнаульскій окр. лѣвобер.	26	5,3	2,3—6,0	46	5,5	1,5—10,0	5,4	26	68,7	27,6-107,6	45	71,0	12,0-160,0	70,1	19	7	13	4	1	44
Бійскій окр. сѣвер. ч. .	—	—	—	19	6,2	3,0—10,0	6,2	—	—	—	19	82,0	50,0-140,0	82,0	8	3	10	—	—	21
Бійскій окр. южная ч. .	2	8,3	—	32	7,3	4,0—15,0	7,3	2	59,0	—	30	65,8	20,0-120,0	65,3	7	3	12	4	3	29
Змѣиногорскій окр. гори. ч.	1	4,0	—	14	6,8	3,0—10,0	6,6	1	48,0	—	10	69,1	60,0-90,0	67,1	4	3	5	—	2	14
Змѣиногорскій окр. степн. ч.	20	4,2	2,0—3,6	11	3,3	2,0—6,0	3,8	20	42,5	41,9-43,7	12	65,0	40,0-100,0	50,9	5	2	5	—	—	12
По Алтайскому округу .	96	6,1	2,0—11,0	213	6,4	1,0—14,4	6,3	96	68,2	27,6-120,0	192	77,7	12,0-170,0	71,1	84	31	74	13	9	211
Среднее изъ среднихъ .	—	6,4	—	—	6,3	—	6,4	—	70,9	—	—	74,0	—	72,0	—	—	—	—	—	—

Таблица XIV г.

Урожай хлѣбовъ по районамъ. Озимая рожь.

РАЙОНЫ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ съ 1 десятины.							Умолотъ въ пудахъ съ 1 десятины.							Характеристика урожая по корреспонденціямъ.					
	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.						
	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Число показаній.	Пуды.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Пуды.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ показаній.
Томскій округъ	11	5,7	4,8—6,8	24	6,2	3,0—10,0	6,0	11	75,9	74,0-78,1	21	65,2	40,0-90,0	68,8	12	2	8	2	1	25
Кузнецкій окр. сѣвер. ч.	6	7,1	6,7—9,6	13	6,1	3,0—8,5	6,4	6	78,6	76,0-96,0	11	82,5	40,0-120,0	81,1	6	3	3	1	—	13
Кузнецкій окр. южн. ч.	21	8,2	6,0—9.0	10	6,5	5,0—10,0	7,6	21	91,0	60,0-98.0	9	82,1	60,0-100,0	88,3	8	—	4	—	—	12
Барнаульскій окр. правоб.	2	7,1	—	14	8,0	5,0—12,0	7,8	2	95,0	—	14	75,0	40,0-100,0	77,5	7	—	3	3	6	19
Барнаульскій окр. лѣвобер.	4	5,4	2,2—5.8	21	4,9	1,2—9,5	4,9	4	54,2	28,9-58,1	21	65,4	15.0-100,0	63,6	7	5	7	5	3	27
Бійскій окр. сѣвер. ч.	2	4,6	4,0—5,0	14	5.6	4,8—8,0	5,4	2	51,2	50,0-53,0	11	80,0	50.0-160,0	75,5	6	2	5	—	2	15
Бійскій окр. южная ч.	1	6,3	—	30	6,7	4,5—10,0	6,6	1	53,2	—	29	71,0	20,0-150,0	68,1	9	4	12	2	1	28
Змѣиногорскій окр. гори. ч.	19	6,0	4,0—8,6	21	7,0	2,0—10,0	6,5	19	81,0	51,2-105,0	26	86,7	35,0 125,0	84,2	9	4	10	—	5	28
Змѣиногорскій окр. степн. ч.	9	2,4	2,0—4,0	5	4,2	4,0—5,0	3,0	9	49,8	41,4-75,0	6	59.1	55,0-100,0	53,5	4	—	3	—	—	7
По Алтайскому округу	75	6,1	2,0—9,6	152	6,4	1,2—12,0	6,3	75	76,8	28,9-105,0	148	73,5	15,0-160,0	75,5	68	20	55	13	18	174
Среднее изъ среднихъ	—	6,5	—	—	6,1	—	6,2	—	70,0	—	—	74,1	—	74.0	—	—	—	—	—	—

Таблица XIV д.

Урожай хлѣбовъ по районамъ. Ячмень.

РАЙОНЫ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ съ 1 десятины.							Умолотъ въ пудахъ съ 1 десятины.							Характеристика урожая по корреспонденціямъ.					
	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.						
	Число показаній.	Сотни снопов.	Колебанія въ поволостных. среднихъ.	Число показаній.	Сотни снопов.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Число показаній.	Пуды.	Колебанія въ поволостных. среднихъ.	Число показаній.	Пуды.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ показаній.
Томскій округъ . .	—	—	—	29	7,6	3,0—15,0	7,6	—	—	—	27	95,5	35,0-200,0	95,5	10	7	9	—	—	26
Кузнецкій окр. сѣвер. ч. .	14	6,4	6,4—6,6	17	7,0	4,0—10,0	6,7	14	86,2	75,0-97,0	16	88,4	35,0-130,0	87,3	8	6	3	1	1	19
Кузнецкій окр. южная ч. .	22	8,3	6,0—10,5	11	7,4	5,0—10,0	8,0	22	104,3	80,0-144,0	11	85,1	52,0-133,0	97,9	6	—	5	—	—	11
Барнаульскій окр. правоб. .	—	—	—	24	6,7	3,0—12,0	6,7	—	—	—	24	95,9	30,0-200,0	95,9	17	2	8	—	—	27
Барнаульскій окр. лѣвобер.	13	5,8	2,4—6,1	34	8,6	1,6—10,0	7,8	13	52,0	35,1-100,0	36	82,8	30,0-160,0	74,6	18	4	17	—	1	40
Бійскій окр. сѣвер. ч. .	2	10,0	10,0—10,0	16	6,0	2,4—12,0	6,4	—	—	—	18	87,7	50,0-200,0	90,6	6	4	8	—	—	18
Бійскій окр. южная ч. .	2	7,0	—	30	8,1	1,0—18,0	8,0	2	76,6	—	32	86,0	40,0-200,0	85,4	13	5	13	1	—	32
Змѣиногорскій окр. горн. ч.	24	6,3	5,3—10,5	30	8,0	2,0—15,0	7,2	24	84,1	52,2-108,0	33	101,5	30,0-200,0	94,1	15	6	8	1	2	32
Змѣиногорскій окр. степн. ч.	4	3,1	2,0—5,0	17	4,2	2,0—8,0	3,9	4	70,0	35,0-100,0	17	71.0	45.0-140,0	78,0	8	3	6	—	—	17
По Алтайскому округу .	81	6,7	2,0—10,5	208	7,3	1,0—18,0	7,1	79	83,9	35,0-108,0	210	90,9	30,0-200,0	89,0	101	37	77	3	4	222
Среднее изъ среднихъ .	—	6,7	—	—	7,7	—	7,0	—	79,0	—	—	88,2	—	88,6	—	—	—	—	—	—

Таблица XIV е.

Урожай хлѣбовъ по районамъ. Просо.

РАЙОНЫ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ съ 1 десятины.							Умолотъ въ пудахъ съ 1 десятины.							Характеристика урожая по корреспонденціямъ.					
	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.						
	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія въ поволостных. среднихъ.	Число показаній.	Сотни сноповъ.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Число показаній.	Пуды.	Колебанія въ поволостных. среднихъ.	Число показаній.	Пуды.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ показаній.
Томскій округъ . .	—	—	—	2	4,5	2,0—7,0	4,5	—	—	—	2	85,0	50,0-120,0	85,0	1	1	—	—	—	2
Кузнецкій окр. сѣвер. ч. .	—	—	—	1	6,0	6,0—6,0	6,0	—	—	—	2	44,5	25,0-64,0	44,5	2	—	1	1	—	4
Кузнецкій окр. южн. ч. .	—	—	—	5	7,0	4,0—9,0	7,0	—	—	—	4	67,5	40,0-100,0	67,5	3	—	1	—	1	5
Барнаульскій окр. правоб. .	2	3,0	—	17	6,0	1,5—12,0	5,6	—	—	—	18	95,0	30,0-200,0	95,0	12	1	6	—	3	22
Барнаульскій окр. лѣвобер.	10	2,7	1,6—10,6	27	6,2	2,0—11,0	5,2	10	29,9	16,1-60,0	31	73,3	15,0-160,0	62,7	12	4	16	—	2	34
Бійскій окр. сѣвер. ч. .	—	—	—	15	5,6	1,0—13,0	5,6	—	—	—	20	78,5	50,0-150,0	78,5	6	2	9	—	1	18
Бійскій окр. южная ч. .	2	7,0	—	13	5,9	3,0—10,0	6,0	2	76,6	—	19	77,6	45,0-130,0	77,5	6	5	8	—	1	20
Змѣиногорскій окр. горн. ч.	33	8,3	5,7—11,6	26	7,3	2,0—20,0	7,8	33	81,0	60,0-102,0	27	92,7	35,0-180,0	84,5	15	4	8	—	1	28
Змѣиногорскій окр. степн. ч.	14	2,1	1,6—6,0	10	3,7	—	2,7	14	36,1	26,0-120,0	12	90,8	45,0-200,0	61,3	6	—	2	—	3	11
По Алтайскому округу .	61	5,9	1,6—11,6	116	6,0	1,0—13,0	6,0	59	61,5	16,1-60,0	135	82,5	15,0-200,0	75,9	63	17	51	1	12	144
Среднее изъ среднихъ .	—	4,6	—	—	6,0	—	5,6	—	55,9	—	—	78,3	—	73,0	—	—	—	—	—	—

Таблица XIV ж.

Урожай хлѣбовъ по районамъ. Гречиха.

РАЙОНЫ.	Ужинъ въ сотняхъ снопов съ 1 десятины.							Умолотъ въ пудахъ съ 1 десятины.							Характеристика урожая по корреспонденціямъ.					
	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній						
	Число показаній.	Сотни снопов.	Колебанія въ поволостных. среднихъ.	Число показаній.	Сотни снопов.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Число показаній.	Пуды.	Колебанія въ поволостных среднихъ.	Число показаній.	Пуды.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ показаній.
Томскій округъ	—	—	—	1	3,0	3,0—3,0	3,0	—	—	—	1	40,0	—	40,0	—	1	—	—	—	1
Кузнецкій окр. сѣвер. ч.	—	—	—	1	6,0	6,0—6,0	6,0	—	—	—	1	40,0	—	40,0	—	—	1	—	—	1
Кузнецкій окр. южная ч.	—	—	—	2	6,5	4,0—9,0	6,5	—	—	—	2	70,0	40,0-100,0	70,0	1	—	1	—	1	3
Барнаульскій окр. правоб.	1	3,0	—	11	4,8	1,0—10,0	4,6	1	60,0	—	18	85.0	30,0-120,0	79,4	7	2	9	1	—	19
Барнаульскій окр. лѣвобер.	1	3,5	—	11	5,3	1,2—10,0	5,1	1	20,0	—	17	47 7	15,0-100,0	46,1	10	1	4	3	2	20
Бійскій окр. сѣвер. ч.	—	—	—	8	5,8	2,6—13.0	5,8	—	—	—	18	84,4	30,0-150,0	84,4	7	2	9	—	—	18
Бійскій окр. южная ч.	—	—	—	4	7,2	4.0—10,0	7,2	—	—	—	20	61,6	20,0-120,0	61,6	5	3	6	2	5	21
Змѣиногорскій окр. горн. ч.	—	—	—	2	3,5	2,0—5,0	3.5	—	—	—	4	77,5	50,0-90,0	77,5	3	—	1	—	—	4
Змѣиногорскій окр. степн. ч.	—	—	—	3	2,7	1,5—3,6	2,7	—	—	—	5	74,0	50,0-130,0	74,0	2	—	3	—	1	6
По Алтайскому округу	2	3,2	—	43	5,1	1,0—13,0	5,0	2	40,0	—	86	68,7	15,0-150,0	65,8	35	9	34	6	9	93
Среднее изъ среднихъ	—	3,2	—	—	5,0	—	5,0	—	40,0	—	—	64,4	—	63,7	—	—	—	—	—	—

Таблица XIV з.

Урожай хлѣбовъ по районамъ. Ленъ.

РАЙОНЫ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ съ 1 десятины.							Умолотъ въ пудахъ съ 1 десятины.							Характеристика урожая по корреспонденціямъ.					
	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.						
	Число показаній.	Сотни снопов.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Сотни снопов.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Число показаній.	Пуды.	Колебанія въ поволостныхъ среднихъ.	Число показаній.	Пуды.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ показаній.
Томскій округъ . .	3	4,0	1,6—11,0	12	4,7	3,0—10,0	4,5	3	20,5	16,6-32,0	19	24,4	10,0-50,0	23,8	10	3	6	2	1	22
Кузнецкій окр. сѣвер. ч. .	9	2.6	1,5—3,0	1	6,0	—	2,9	9	13,5	11,6-15,0	7	32,5	10,0-50,0	21,8	2	2	3	1	—	8
Кузнецкій окр. южная ч. .	10	5,6	4,5 5,4	4	8,0	4,0—16,0	4.8	8	48,0	90,0-100,0	6	31,1	20,0-40,0	40.7	3	—	4	—	—	7
Барнаульскій окр. правоб. .	6	10,1	3,0—15	16	5,9	2,0—15,0	7,0	6	25,5	10,0-26,7	22	27,9	12,0-60,0	27,3	11	3	12	—	—	26
Барнаульскій окр. лѣвобер.	6	4,9	1,6—7,4	22	4,0	0,5—9.0	4,1	6	39,8	16,6-64.2	32	33,7	8,0-120,0	34,6	17	2	15	1	1	36
Бійскій окр. сѣвер. ч. .	1	3,3	—	7	8,5	3,0—20.0	7,8	—	—	—	16	41,3	13,0-70,0	41,3	9	2	6	—	—	17
Бійскій окр. южная ч. .	5	6,2	—	19	7,5	2,0—20,0	6,4	5	27,5	—	32	38,4	10,0-80,0	36,9	12	3	17	—	3	35
Змѣиногорскій окр. гори. ч.	13	3,5	2,7—4,7	16	6,5	1,2—20,0	5.1	13	16,8	12,5-36,2	20	43,9	10.0-120,0	33,2	14	3	7	—	2	26
Змѣиногорскій окр. степи. ч.	—	—	—	11	6,6	2,0—22,0	5,6	—	—	—	11	41.0	15.0-200,0	41,0	6	—	2	1	3	12
По Алтайскому округу .	53	4,5	1,5—15,0	108	6,0	0,5—22,0	5,5	55	23,9	10,0-64.2	165	36,2	8,0-200,0	33,3	84	18	72	5	10	189
Среднее изъ среднихъ .	—	5,0	—	—	6,4	—	5,4	—	27.4	—	—	35,0	—	33,4	—	—	—	—	—	—

Таблица XIV i. Урожай хлѣбовъ по районамъ. Конопля.

РАЙОНЫ.	Ужинъ въ сотняхъ сноповъ съ 1 десятины.							Умолотъ въ пудахъ съ 1 десятины.							Характеристика урожая по корреспонденціямъ.					
	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.	По сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйствахъ.			По корреспонденціямъ.			Среднее изъ всѣхъ показаній.						
	Число показаній.	Сотни снопов.	Колебанія въ поволостных. среднихъ.	Число показаній.	Сотни снопов.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Число показаній.	Пуды.	Колебанія въ поволостных. среднихъ.	Число показаній.	Пуды.	Колебанія во всѣхъ показаніяхъ.		Хорошій.	Выше средняго.	Средній.	Ниже средняго.	Плохой.	Число всѣхъ показаній.
Томскій округъ . .	—	—	—	10	7,2	1,5—15,0	7,2	—	—	—	20	45.8	12,0-100,0	45,8	7	1	11	—	3	22
Кузнецкій окр. сѣвер. ч. .	8	5,0	2,5—5,6	—	—	—	5,0	8	52,0	46,0-75,0	11	41,4	12,0-50,0	45,8	4	2	2	1	—	9
Кузнецкій окр. южн. ч. .	—	—	—	3	6,6	5,0—10,0	6,6	—	—	—	6	33,0	22,0-52,0	33,0	2	—	3	1	1	7
Барнаульскій окр. правоб. .	1	4,0	—	14	7,1	2,0—12,0	6,8	—	—	—	24	46.5	20,0-90,0	46,5	10	3	11	1	2	27
Барнаульскій окр. лѣвобер.	11	5,9	3,1—10,0	23	4,8	0,4—9,0	5,1	11	36,9	15,0-50,0	35	43,8	10,0-100,0	44,1	18	1	19	—	1	39
Бійскій окр. сѣвер. ч. .	1	5,0	—	7	9,2	5,0—15,0	8,6	1	40,0	—	18	52,5	20,0-90,0	51,8	9	1	6	—	1	17
Бійскій окр. южная ч. .	3	14,0	—	15	6,9	1,0—15,0	5,5	3	40.0	—	32	45,7	16,0-100,0	45,4	9	4	14	—	5	32
Змѣиногорскій окр. горн. ч.	8	9,7	8,5—16,0	18	7,1	1,3—20,0	7,9	8	20,2	12,5-35.0	24	42,3	10,0 100,0	36,7	14	4	5	—	2	25
Змѣиногорскій окр. степн. ч.	4	3,7	—	11	6,9	1,5—23,0	6,0	4	26,8	—	11	43.9	20,0-110,0	39,3	6	—	3	1	2	12
По Алтайскому округу .	36	6,8	2,5—16,0	101	6,6	1,0—23,0	6,7	35	35,7	12,5-75,0	181	45,3	12,0-110,0	42,8	79	16	74	4	17	190
Среднее изъ среднихъ .	—	6,8	—	—	7,0	—	6,5	—	35,9	—	—	43,9	—	43,1	—	—	—	—	—	—

Таблица XIV и. Урожай гороха, картофеля (въ пудахъ на 1 дес.) и бахчевыхъ растеній.

РАЙОНЫ.	Горохъ (по сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйств.)			Картофель (по сообщеніямъ объ отдѣльн. хозяйств.)			Характеристика урожая огородныхъ и бахчев. растеній (по корреспон.)			
	Число показаній.	Колебанія въ поволостных. среднихъ.	Среднее изъ всѣхъ показаній	Число показаній.	Колебанія въ поволостных. среднихъ.	Среднее изъ всѣхъ показаній	Хорошій.	Средній.	Плохой.	Число всѣ. сообщен.
Томскій округъ . .	3	—	70	8	700-742,5	721,2	10	16	5	31
Кузнецкій окр. сѣверъ	10	63,3—70,9	70,9	25	600-685,7	642,3	5	10	4	19
Кузнецкій окр. югъ .	12	30—81,6	—	23	240-600	451.5	2	2	7	11
Барнаульск. окр. правоб.	—	—	—	12	420-614	602,5	13	10	7	30
Барнаульск. окр. лѣвоб.	35	16,3—70	27,8	48	144-477,3	245	15	18	15	48
Бійскій окр. сѣверъ .	—	—	—	2	250-300	275	5	11	10	26
Бійскій окр. югъ . .	3	—	45	5	—	235	4	9	18	31
Змѣиногор. окр. горн. ч.	2	25—40	30	4	—	320	14	11	7	32
Змѣиногор. окр. степн. ч.	—	—	—	14	300-453	445	6	6	9	21
По Алтайскому округу	65	16,3—81,6	44,2	151	240-685,7	400	74	93	82	249
Средн. изъ среднихъ .	—	—	51,6	—	—	437,5	—	—	—	—

Урожай пшеницы на разныхъ земляхъ въ пудахъ на 1 десятину. *Таблица XIV к.*

РАЙОНЫ.	Цѣлиннаго залога.		Залежи, приготовл. въ прошл. году.		Жнива нечистощен.		Жнива выпаханнаго		Пара		Пустоши, паханной весною.	
	Число сообщеній.	Пуды.	Число сообщеній.	Пуды.	Число сообщеній.	Пуды.	Число сообщеній.	Пуды.	Число сообщеній.	Пуды.	Число сообщеній.	Пуды.
Томскій округъ . .	24	98,1	13	90	8	62,5	5	15	11	90	2	55
Кузнецкій окр. сѣверъ .	7	112,8	8	88,5	5	76	1	25	3	95	2	80
Кузнецкій окр. югъ .	4	107,5	4	88,7	4	80	3	75,6	5	90	1	90
Барнаульскій окр. правоб.	20	113.4	17	96,2	16	94	15	75.6	14	89,6	7	55
Барнаульскій окр. лѣвоб.	37	94,1	30	90,7	30	72,5	23	55,5	28	89.1	24	63.2
Бійскій окр. сѣверъ .	10	115	14	94,2	14	86	14	68,5	11	139	12	65,4
Бійскій окр. югъ . .	21	77,3	18	65,5	19	63,4	16	50,3	18	68,4	18	53.6
Змѣиногорскій окр. горн. ч.	20	96,2	12	80.4	17	81,3	20	65,8	9	94,4	16	73,1
Змѣиногорскій окр. степн. ч.	21	94,2	16	77.2	17	78,3	16	57,1	11	68	11	70
По Алтайскому округу .	164	91,2	132	86	130	76,7	113	60,8	110	89,3	93	64,1

Таблица XIV л. Качество зерна и ростъ хлѣбовъ урожая 1897 года (по сообщ. г.г. корреспондентовъ).

Названіе хлѣба.	РАЙОНЫ.	Число сообщеній, что зерно												На все число сообщеній о качествѣ зерна приходится сообщеній, что были												Число сообщеній, что ростъ хлѣбовъ						Число сообщ. что по сравн. съ средн.			
		Средняго сѣв. было		Ранняго сѣв. было		Поздняго сѣв. было		Средняго сѣв. было		Ранняго сѣв. было		Поздняго сѣв. было		Всѣхъ сообщеній	Прозелень.	Головня.	Спорынья.	Сорн. травы.	Въ томъ числѣ въ зернѣ: Ранняго сѣва. Прозелень.	Ранняго сѣва. Головня.	Ранняго сѣва. Спорынья.	Ранняго сѣва. Сорн. травы.	Поздняго сѣва. Прозелень.	Поздняго сѣва. Головня.	Поздняго сѣва. Спорынья.	Поздняго сѣва. Сорн. травы.	Средняго сѣв. былъ. Высокій.	Средняго сѣв. былъ. Средній.	Ранняго сѣв. былъ. Высокій.	Ранняго сѣв. былъ. Средній.	Поздняго сѣв. былъ. Высокій.	Поздняго сѣв. былъ. Средній.	Ранніе сѣв. былъ. Лучше.	Ранніе сѣв. былъ. Хуже.	Поздній сѣв. былъ. Лучше.	Поздній сѣв. былъ. Хуже.
		Крупное.	Мелкое.	Крупное.	Мелкое.	Крупное	Мелкое.	Наливное.	Морщинист.	Наливное.	Морщинист.	Наливное.	Морщинист.																						
Пшеница.	Томскій округъ . .	20	5	3	—	—	1	20	3	4	—	—	1	28	3	6	1	9	—	—	—	—	1	—	—	—	21	10	2	2	—	1	5	4	1	5
	Кузнецкій окр. сѣверъ .	11	—	6	—	7	—	11	—	5	—	5	—	13	2	2	—	3	—	—	—	—	2	—	—	—	9	—	6	—	7	—	1	—	—	—
	» » югъ .	6	7	4	—	3	—	5	1	2	—	2	—	7	1	1	—	1	—	1	—	1	1	1	—	1	9	—	3	—	4	—	3	—	—	2
	Барнаульскій окр. правоб.	23	4	4	—	3	—	18	6	2	1	2	1	30	1	7	—	3	—	2	1	1	—	1	—	—	24	5	5	—	4	—	11	5	1	4
	» » лѣвоб.	29	4	17	—	8	1	27	11	16	1	4	10	41	5	8	3	5	1	—	2	2	8	1	1	1	25	12	10	8	8	5	18	4	1	13
	Бійскій окр. сѣверъ .	13	—	4	—	4	—	12	4	4	—	4	—	17	3	3	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	14	3	4	—	4	—	2	1	—	3
	» » югъ . .	14	9	6	2	—	4	11	11	6	1	—	9	25	9	—	—	1	—	—	—	1	5	2	1	2	22	2	6	1	5	2	11	1	1	8
	Змѣиногорскій окр. горы	24	3	2	1	2	3	22	5	2	1	4	3	29	4	5	—	2	1	—	—	—	3	—	—	—	26	4	4	1	5	2	9	4	1	5
	» » степь	17	2	7	1	6	—	15	3	7	1	5	2	21	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	10	5	2	4	3	2	3	—	3
	По Алтайскому окр. .	157	34	53	4	33	9	141	44	48	5	26	26	211	30	32	6	26	2	3	3	5	21	5	2	4	159	46	45	14	41	13	62	22	5	43
Овесъ.	Томскій округъ . .	20	4	—	—	—	1	18	3	2	1	—	1	26	2	1	1	3					2	—	—	—	21	9	3	1	—	1	7	4	1	5
	Кузнецкій окр. сѣверъ .	10	2	6	—	8	—	10	3	5	—	7	—	13	2	1	—	2					3	—	—	—	9	—	6	—	8	—	2	—	1	—
	» » югъ .	8	—	4	—	2	2	5	1	2	—	2	2	9	—	—	—	—					—	—	—	—	8	—	3	—	4	—	3	—	1	—
	Барнаульскій окр. правоб.	21	3	3	—	2	—	18	5	3	—	2	—	28	3	1	—	—					—	—	—	—	20	6	5	—	4	—	11	3	1	6
	» » лѣвоб.	26	5	18	—	5	1	21	8	15	—	1	11	34	8	2	1	3					7	—	—	—	26	11	11	7	7	5	15	6	—	14
	Бійскій окр. сѣверъ .	12	2	4	—	3	—	9	6	4	—	3	—	17	3	1	—	—					—	—	—	—	15	2	4	—	3	—	2	—	—	6
	» » югъ . .	11	11	7	1	—	3	10	9	7	1	—	9	28	8	—	—	—					4	2	1	—	23	2	7	—	5	1	8	3	2	7
	Змѣиногорскій окр. горы	5	18	1	1	—	3	7	16	3	—	1	3	27	5	2	—	2					1	—	—	—	16	10	3	—	4	1	4	4	1	5
	» » степь	12	5	5	—	5	—	11	7	5	—	4	1	18	2	1	—	—					—	—	—	—	8	8	3	2	3	2	2	—	—	2
	По Алтайскому окр. .	125	50	48	2	25	10	109	58	46	2	20	27	200	33	9	2	10					17	2	1	—	146	48	45	10	38	10	54	20	7	45

Пѣтъ свѣдѣній.

Таблица XIV м. Качество зерна и ростъ хлѣбовъ урожая 1897 года (по сообщ. г.г. корреспондентовъ).

Названіе хлѣбовъ.	РАЙОНЫ.	Число сообщеній, что зерно: Средняго сѣв. было — Крупное.	Средняго сѣв. было — Мелкое.	Ранняго сѣв. было — Крупное.	Ранняго сѣв. было — Мелкое.	Поздняго сѣв. было — Крупное	Поздняго сѣв. было — Мелкое.	Средняго сѣв. было — Налитое.	Средняго сѣв. было — Морщинист.	Ранняго сѣв. было — Налитое.	Ранняго сѣв. было — Морщинист.	Поздняго сѣв. было — Налитое.	Поздняго сѣв. было — Морщинист.	На все число сообщен. о качествѣ зерна приходится сообщеній, что въ зернѣ: Чис. всѣхъ сообщ.	Прозелень.	Головня.	Спорынья.	Сорн. травы.	Въ томъ числѣ въ зернѣ. Ранняго сѣва. Прозелень.	Ранняго сѣва. Головня.	Ранняго сѣва. Спорынья.	Ранняго сѣва. Сорн. травы.	Средняго сѣва. Прозелень.	Средняго сѣва. Головня.	Средняго сѣва. Спорынья.	Средняго сѣва. Сорн. травы.	Число сообщеній, что ростъ хлѣбовъ: Средняго сѣв. былъ — Высокій.	Средняго сѣв. былъ — Средній.	Поздняго сѣв. былъ — Высокій.	Поздняго сѣв. былъ — Средній.	Ранняго сѣв. былъ — Высокій.	Ранняго сѣв. былъ — Средній.	Число сообщ. что по сравн. съ средн. Ранній сѣв. былъ — Лучше.	Ранній сѣв. былъ — Хуже.	Поздній сѣв. былъ — Лучше.	Поздній сѣв. былъ — Хуже.
Яровая.	Томскій округъ	16	6	2	—	1	—	18	2	3	—	1	—	26	1	3	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	19	8	3	—	1	—	6	3	1	4
	Кузнецкій окр. сѣверъ	11	1	5	—	6	—	9	2	4	—	5	—	13	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	5	—	6	—	2	1	—	—
	» » югъ	7	—	2	—	2	—	6	—	2	—	2	—	7	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	2	—	2	—	3	—	—	1
	Барнаульскій окр. правоб.	20	2	3	—	3	—	19	3	2	—	3	—	27	2	2	1	2	—	1	—	—	—	—	—	—	20	6	3	—	4	—	10	4	1	6
	» » лѣвоб.	29	4	18	—	6	1	25	6	14	—	3	8	33	5	4	—	2	1	1	—	1	6	1	1	—	21	16	7	9	4	7	14	1	—	13
	Бійскій окр. сѣверъ	13	—	4	—	2	—	10	5	4	—	2	1	16	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	14	2	4	—	3	—	2	—	—	2
	» » югъ	17	8	4	1	1	3	12	6	5	1	2	6	27	10	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	23	1	6	—	5	1	10	3	1	3
	Змѣиногорскій окр. горы	22	3	1	1	—	2	22	4	2	1	2	3	30	3	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	20	6	3	—	4	1	5	4	1	2
	» » степь	17	2	5	—	5	—	15	3	5	—	4	1	19	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	10	3	2	3	3	1	—	—	—
	По Алтайскому окр.	152	26	44	2	26	6	136	31	41	2	24	19	198	26	11	6	7	2	2	—	1	11	1	2	—	144	49	36	11	32	12	53	16	4	31
Озимая рожь.	Томскій округъ	12	8	2	—	—	—	14	6	2	—	—	—	22	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	15	8	2	—	1	—	3	3	—	4
	Кузнецкій окр. сѣверъ	7	1	2	—	2	—	6	1	1	—	1	—	7	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	2	—	2	—	—	—	—	—
	» » югъ	6	—	2	—	2	—	5	—	2	—	2	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	2	—	3	—	—	—	—	—
	Барнаульскій окр. правоб.	8	1	1	—	1	—	5	5	1	—	1	1	12	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	1	1	—	2	—	3	1	1	3
	» » лѣвоб.	9	3	3	—	1	—	8	3	1	—	—	1	14	2	2	1	2	1	—	—	1	1	—	—	—	10	4	1	—	1	1	2	2	—	5
	Бійскій окр. сѣверъ	5	—	1	—	—	1	5	2	1	—	1	1	7	1	1	1	—	—	—	2	—	—	1	—	—	8	1	1	—	1	—	1	—	—	2
	» » югъ	10	4	1	2	—	1	7	4	2	1	1	5	16	2	—	1	1	—	—	—	—	2	2	1	—	13	—	—	—	3	1	2	—	—	2
	Змѣиногорскій окр. горы	19	4	—	1	—	2	18	3	1	1	1	2	26	2	1	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	21	2	—	—	3	—	2	3	—	4
	» » степь	5	1	1	—	1	—	7	1	1	—	—	1	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	1	—	1	—	1	1	—	—
	По Алтайскому окр.	81	22	13	3	7	4	75	25	12	2	7	11	116	9	6	6	5	2	—	2	1	4	3	1	—	97	18	10	—	17	2	14	10	1	20

Таблица XV. Урожай травъ въ 1897 году на 1 каз. десят. (въ пудахъ).

Названія районовъ и волостей.	Заливные луга.				Лога.				Залежи.				Лѣсные покосы.			
	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія. отъ	Колебанія. до	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія. отъ	Колебанія. до	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія. отъ	Колебанія. до	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія. отъ	Колебанія. до
Томскій округъ.																
Тутальская . . .	3	157	100	250	8	116	72	175	9	123	75	200	5	135	63	200
Кривощековская .	—	—	—	—	1	176	176	176	1	288	288	288	1	238	238	238
Чаусская . . .	1	100	100	100	1	80	80	80	2	123	120	125	—	—	—	—
Кайлинская . . .	5	190	125	300	6	136	75	200	7	145	100	175	6	129	80	175
Ояшинская . . .	5	193	88	300	4	214	125	300	4	189	150	255	5	174	66	255
Кумышская ин. упр.	1	100	100	100	2	138	100	175	2	125	100	150	2	113	100	125
Итого . .	15	172	88	300	22	142	72	300	25	146	75	288	19	146	63	255
Кузнецкій сѣв. часть.																
Мунгатская . . .	3	99	96	105	3	89	80	96	3	73	64	90	2	80	64	96
Тарсминская . .	1	360	360	360	2	150	100	200	2	118	100	125	2	113	100	125
Касьминская . .	4	189	140	240	3	173	140	210	5	156	105	210	2	185	140	225
Верхо-Томская . .	1	100	100	100	3	97	66	125	4	94	80	125	1	80	80	80
Бачатская . . .	—	—	—	—	1	200	200	200	1	200	200	200	1	200	200	200
Итого . .	9	168	96	360	12	134	66	210	15	120	64	210	8	129	64	225
Кузнецкій южн. часть.																
Уксупайская . .	1	95	95	95	1	81	81	81	1	60	60	60	1	95	95	95
Яминская . . .	—	—	—	—	1	240	240	240	—	—	—	—	1	240	240	240
Кузнецкая . . .	3	116	88	150	3	91	66	120	3	95	88	110	1	120	120	120
Ильинская . . .	1	108	108	108	1	90	90	90	—	—	—	—	—	—	—	—
Ячинская ин. упр.	1	80	80	80	1	100	100	100	1	100	100	100	1	80	80	80
Итого . .	6	105	80	150	7	112	66	240	5	90	60	110	4	134	80	240

Названія районовъ и волостей.	Заливные луга.				Лога.				Залежи.				Лѣсные покосы.			
	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія. отъ	Колебанія. до	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія. отъ	Колебанія. до	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія. отъ	Колебанія. до	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія. отъ	Колебанія. до
Барнаульскій правобер.																
Чингинская . . .	1	96	96	96	3	117	60	200	3	134	108	160	2	89	66	112
Малышевская . .	1	176	176	176	1	171	171	171	1	171	171	171	—	—	—	—
Бѣлоярская . . .	1	80	80	80	1	80	80	80	—	—	—	—	1	100	100	100
Берская	1	165	165	165	1	220	220	220	2	183	165	200	—	—	—	—
Николаевская . .	2	127	113	140	1	140	140	140	2	125	90	160	2	111	101	120
Тальменская . .	2	165	150	180	1	158	158	158	2	146	90	202	2	173	120	225
Верхъ-Чумышская.	2	181	162	200	3	129	113	150	3	129	100	163	2	106	100	112
Жуланихинская .	3	183	175	195	4	144	130	150	3	127	104	150	4	158	144	180
Легостаевская . .	—	—	—	—	1	88	88	88	1	105	105	105	1	88	88	88
Боровлянская . .	4	182	105	240	4	116	90	140	4	101	75	160	4	100	64	140
Чумышская . . .	—	—	—	—	2	150	100	200	2	163	125	200	1	100	100	100
Косихинская . .	—	—	—	—	2	224	200	247	2	249	200	297	2	274	248	300
Сузунская . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . .	17	161	80	240	24	141	60	247	25	143	75	297	21	134	64	300
Барнаульскій лѣвобер.																
Кулундинская . .	6	167	80	214	6	146	64	180	4	136	120	150	6	120	64	180
Космачинская . .	1	160	160	160	2	123	105	140	1	120	120	120	2	136	112	160
Лянинская . . .	1	120	120	120	2	167	90	244	—	—	—	—	1	244	244	244
Покровская . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	113	105	120
Ординская . . .	4	155	100	220	6	131	60	160	6	131	60	250	6	180	105	264
Чумлинская . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	184	68	300	2	164	102	225
Нижне-Кулундинск.	6	211	160	300	5	180	160	250	5	153	119	200	5	178	119	250
Бурлинская . . .	2	140	80	200	2	140	80	200	2	150	100	200	1	100	100	100
Александровская .	1	150	150	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шаховская . . .	1	225	225	255	1	150	150	150	1	75	75	75	—	—	—	—
Боровская . . .	—	—	—	—	1	100	100	100	1	100	100	100	1	125	125	125
Карасукская . .	1	225	225	225	3	139	68	200	—	—	—	—	1	195	195	195
Шадринская . .	2	160	140	180	2	161	120	202	2	165	120	210	2	119	100	138
Итого . .	25	175	80	300	30	147	60	250	24	141	60	300	29	152	64	264

Таблица XV. Урожай травъ въ 1897 году на 1 каз. десят. (въ пудахъ).

Названія районовъ и волостей.	Заливные луга.				Лога.				Залежи.				Лѣсные покосы.			
	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія.		Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія.		Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія.		Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія.	
			отъ	до			отъ	до			отъ	до			отъ	до
Бійскій сѣверн. ч.																
Шубенская	1	200	200	200	2	160	70	250	3	167	70	250	3	114	80	175
Еписсейская	2	80	60	100	4	123	60	228	2	220	190	250	1	120	120	120
Бійская	—	—	—	—	2	117	90	144	3	183	75	330	3	166	75	280
Смоленская	4	124	70	225	4	116	80	180	4	88	70	120	1	50	50	50
Барнаульская	2	183	140	225	3	162	112	225	3	108	75	150	1	180	180	180
Итого	9	136	60	225	15	133	60	250	15	144	70	330	9	132	50	280
Бійскій южная ч.																
Алтайская	3	83	60	128	6	109	70	150	5	91	60	160	3	104	50	165
Сычевская	6	157	75	225	9	121	75	195	7	108	60	150	5	117	75	150
Сростинская	9	144	77	225	9	129	72	180	9	115	55	150	6	105	83	140
Кумандинск. ин. упр.	1	225	225	225	1	180	180	180	1	150	150	150	—	—	—	—
Кокшинская ин. упр.	1	160	160	160	2	111	81	140	1	120	120	120	—	—	—	—
Быстрянск. ин. упр.	2	90	60	120	1	150	150	150	1	120	120	120	1	105	150	150
Ануйская	2	175	140	210	5	176	140	252	4	151	105	200	3	192	123	252
Итого	24	141	60	225	33	132	70	252	28	116	55	200	18	123	50	252
Змѣиногорскій степн. ч.																
Чарышская	5	123	90	180	4	103	75	150	4	89	60	120	2	102	53	150
Шелковниковская	—	—	—	—	1	95	95	95	1	133	133	133	2	87	78	95
Алейская	2	76	75	77	1	90	90	90	2	74	60	88	—	—	—	—
Н.-Алейская	3	108	75	150	3	127	100	150	3	98	97	100	4	129	100	180
Ново-Шульбинская	1	160	160	160	1	140	140	140	1	140	140	140	1	180	180	180
Курьинская	1	175	175	175	4	159	95	200	3	146	108	200	1	184	184	184
Итого	12	119	75	180	14	125	75	200	14	108	60	200	10	126	53	184

Названіе районовъ и волостей.	Заливные луга.				Лога.				Залежи.				Лѣсные покосы.			
	Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія.		Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія.		Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія.		Число сообщ.	Средній укосъ.	Колебанія.	
			отъ	до			отъ	до			отъ	до			отъ	до
Змѣиногор. горн. часть.																
Владиміровская	2	325	260	390	2	315	304	325	2	277	260	294	1	266	266	266
Риддерская	1	120	120	120	1	104	104	104	1	88	88	88	2	120	80	160
Змѣиногорская	—	—	—	—	1	175	175	175	1	175	175	175	1	210	210	210
Покровская	3	190	95	300	2	105	149	260	4	118	75	200	1	175	175	175
Бобровская	1	340	340	340	1	400	400	400	—	—	—	—	1	120	120	120
Бухтарминская	2	324	312	336	2	324	312	336	2	324	312	336	2	324	312	336
Усть-Каменогорская	4	262	165	312	5	270	210	330	2	291	270	312	—	—	—	—
Зыряновская	1	170	170	170	1	210	210	210	—	—	—	—	—	—	—	—
Александровская	1	300	300	300	2	365	340	390	3	260	155	325	1	360	360	360
Верхъ-Бухтарминск.	1	264	264	264	2	198	180	216	1	240	240	240	1	240	240	240
Колыванская	3	187	120	240	3	165	96	200	3	152	96	200	2	220	200	240
Нарымская	1	100	100	100	2	183	80	285	1	228	228	228	—	—	—	—
Итого	20	238	95	390	24	238	80	400	20	211	75	336	12	225	80	360
Всего	137	165	60	390	181	150	60	400	171	140	55	336	130	146	50	360
Средн. по районамъ	9	157	105	238	9	145	112	238	9	135	90	211	9	145	123	225

Таблица XVI.

Время поставки скота на зиму въ 1896 году.

Видъ скота.	НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Время поставки. Число сообщеній.	Среднее время.	Колебанія. От	Колебанія. До	Распредѣлен. сообщеній по декадамъ. Новый стиль. До 1 октября.	Октябрь 1-10	Октябрь 11-20	Октябрь 21-31	Ноябрь. 1-10	Ноябрь. 11-20	Ноябрь. 21-31	Декабрь. 1-10	Декабрь. 11-21
						Старый стиль. До 19 сент.	19-28с	29-8о.	9-19о.	20-29о	30-8н.	9-18н.	19-28я	29я-9д
Овцы.	Томскій	27	1о.	1 с.	10 я	3	2	18	3	—	—	1	—	—
	Кузнецк. сѣв.	25	3 «	15 «	30 о	1	3	15	4	—	1	—	—	—
	« югъ	13	9 «	25 «	24 «	—	2	5	3	3	—	—	—	—
	Барнаульскій правоб.	23	11 «	25 «	8 п.	—	2	9	7	2	3	—	—	—
	« лѣвоб.	33	28 «	23 «	7 д.	—	1	5	3	7	10	4	2	1
	Бійскій сѣв.	14	21 «	1 о.	2 п.	—	—	3	—	7	4	—	—	—
	« югъ	21	14 «	25 с	10 «	—	1	8	6	3	2	1	—	—
	Змѣиногорск. степн.	12	10 п	20 о	10 я	—	—	—	—	3	2	4	1	—
	« горный	16	24 о	27 с	30 п	—	1	3	2	4	2	3	1	—
	Всего	184	18 о	1 с.	10 я	4	12	66	28	29	24	13	4	1
Дойныя коровы.	Томскій	29	13 о	15 с	10 п.	2	1	7	10	6	2	1	—	—
	Кузнецкій сѣв.	26	14 «	1 о.	7 «	—	—	7	13	3	2	—	—	—
	« югъ	12	20 «	1 «	8 «	—	—	2	3	5	2	—	—	—
	Барнаульск. прав.	24	21 «	1 «	15 «	—	—	2	8	8	5	1	—	—
	« лѣв.	36	27 «	20 с	6 д.	—	2	4	1	8	18	2	—	1
	Бійскій сѣв.	18	25 «	1 о.	8 п.	—	—	2	1	4	11	—	—	—
	« югъ	23	23 «	1 «	1 д.	—	1	4	6	6	4	2	—	1
	Змѣиногорск. степн.	12	8 п.	1 п.	15 п	—	—	—	—	—	6	6	—	—
	« горный	19	1 «	25 с	20 «	—	2	—	1	2	7	6	1	—
	Всего	199	23 о	15 с	6 д.	2	5	28	43	42	57	18	1	2

Видъ скота.	НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Время поставки. Число сообщеній.	Среднее время.	Колебанія. От	Колебанія. До	Распредѣлен. сообщеній по декадамъ. Новый стиль. Октябрь	Ноябрь.	Декабрь.	1-10 янв.	Пос 10 янв.	Населяетъ всю зиму.
						Старый стиль. 29с-8о.	9-19о.	20-29о.	30-8н.	9-18н.	19-28я.	29н-8д.	9-19д.	20 д. 29 д.	Послѣ 29 д.	
Стальной рогатый скотъ	Томскій	28	16 о	1о.	10 п	8	7	10	2	1	—	—	—	—	—	—
	Кузнецк. сѣв.	23	18 «	1о.	7п.	4	8	9	2	—	—	—	—	—	—	—
	« югъ	11	20 «	1о.	8п.	2	2	—	7	—	—	—	—	—	—	—
	Барнаул. правоб.	21	24 «	1о.	15 п	2	4	5	7	3	—	—	—	—	—	—
	« лѣвоб.	35	2п.	1о.	6д.	4	1	6	14	7	2	1	—	—	—	—
	Бійскій сѣв.	17	2 «	1о.	20 п	2	—	2	9	3	1	—	—	—	—	—
	« югъ	22	26 о	1о.	15 д	3	4	8	3	2	—	1	1	—	—	—
	Змѣиногорск. степн.	12	13 п	1п.	1д.	—	—	—	4	5	1	2	—	—	—	—
	« горный	18	7 «	10 о	29 п	—	1	2	7	6	1	1	—	—	—	—
	Всего	187	27 о	1о.	15 д	25	27	42	55	27	5	5	1	—	—	—
Гулевыя лошади.	Томскій	29	25 о	1о.	29 п	2	6	10	10	—	—	1	—	—	—	—
	Кузнецк. сѣв.	27	18 п	15 «	1 мр	—	1	3	8	8	2	—	1	2	2	—
	« югъ	11	4 «	15 «	20 п	—	2	—	5	3	1	—	—	—	—	—
	Барнаул. правоб.	23	5 «	10 «	1 д.	—	2	4	7	8	1	1	—	—	—	—
	« лѣвоб.	29	14 д	20 «	10 м	—	—	1	2	6	2	6	2	4	6	6
	Бійскій сѣв.	17	13 п	20 «	1 д.	—	—	1	3	9	2	2	—	—	—	—
	« югъ	23	7 «	12 «	1 «	—	1	6	6	6	2	2	—	—	—	1
	Змѣиногорск. степн.	10	28 «	8п.	1я	—	—	—	1	5	—	1	—	2	1	1
	« горный	19	12 «	10 о	29 п	—	1	—	3	10	4	1	—	—	—	1
	Всего	188	14 п	1о.	10 м	2	13	25	45	55	14	14	3	8	9	9

Таблица XVII. **Время выпуска скота въ поле весною 1897 года.**

Видъ скота.	НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Время выпуска. Число сообщеній.	Среднее время.	Колебанія. Отъ	Колебанія. До	Распред. сообщ. по декад. Новый стиль. До 1 апр.	Апрѣль. 1-10	Апрѣль. 11-20	Апрѣль. 21-30	Май. 1-10	Май. 11-20
						Старый стиль. До 20 мар.	20-29 м.	30 м.-8 а.	9 а.-18 а.	19-28 а.	29 а.-8 м.
Гульныя лошади.	Томскій	25	15 ап.	1 а.	2 м.	—	—	4	10	10	1
	Кузнецкій сѣверъ	23	11 «	26 мр.	20 а.	—	1	4	16	2	—
	« югъ	8	15 «	1 а.	30 «	—	—	2	4	1	1
	Барнаульскій правоб.	28	10 «	26 мр.	25 «	—	2	7	15	4	—
	« лѣвоб.	42	5 «	15 «	20 «	1	10	17	12	2	—
	Бійскій сѣверъ	21	4 «	20 «	15 «	—	4	11	6	—	—
	« югъ	34	11 «	25 «	1 м.	—	3	11	14	5	1
	Змѣиногорскій степь	16	1 «	20 «	13 а.	—	7	6	3	—	—
	« горы	18	9 «	25 «	25 «	—	3	5	5	5	—
	Всего	215	9 апр.	15 мр.	30 а.	1	30	67	85	29	3
Дойныя коровы.	Томскій	25	20 ап.	2 а.	2 мая	—	—	2	7	12	4
	Кузнецкій сѣверъ	21	16 «	26 мр.	1 «	—	1	3	8	6	3
	« югъ	8	18 «	2 а.	5 «	—	—	2	1	4	1
	Барнаульскій правоб.	27	16 «	30 мр.	30 а.	—	—	2	11	12	1
	« лѣвоб.	43	9 «	25 «	23 «	—	3	18	16	6	1
	Бійскій сѣверъ	20	9 «	20 «	25 «	—	1	8	8	3	—
	« югъ	34	16 «	26 «	28 «	1	4	17	12	—	1
	Змѣиногорскій степь	17	6 «	30 «	17 «	1	—	11	6	—	—
	« горы	16	13 «	30 «	25 «	1	—	6	6	4	—
	Всего	193	13 ап.	20 мр.	5 мая	3	9	69	75	47	11

Видъ скота.	НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Время выпуска. Число сообщеній.	Среднее время.	Колебанія. Отъ	Колебанія. До	Распред. сообщ. по декад. Новый стиль. Апрѣль. 1-10	Апрѣль. 11-20	Апрѣль. 21-30	Май. 1-10		
						Старый стиль. 20-29 м.	30 м.-8 а.	9-18 а.	19-28 а.	29 а.-8 м.	9-19 м.
Остальной рогатый скотъ.	Томскій	23	20 ап.	8 а.	2 м.	—	1	7	12	3	—
	Кузнецкій сѣверъ	17	17 «	26 мр.	1 «	1	1	6	9	1	1
	« югъ	6	20 «	1 а.	29 а.	—	1	—	4	1	—
	Барнаульскій правоб.	26	16 «	27 мр.	1 м.	2	1	10	11	2	—
	« лѣвоб.	39	10 «	25 «	27 а.	4	12	15	8	—	—
	Бійскій сѣверъ	19	9 «	20 «	25 «	2	8	7	2	—	—
	« югъ	31	18 «	26 «	2 м.	1	3	13	12	4	1
	Змѣиногорскій степь	16	6 «	30 «	17 а.	1	9	6	—	—	—
	« горы	16	12 «	1 а.	29 «	—	8	5	3	1	1
	Всего	193	14 ап.	25 мр.	2 мая	11	44	69	61	12	3
Овцы.	Томскій	24	27 ап.	19 ап.	9 мая	—	—	—	15	8	1
	Кузнецкій сѣверъ	22	26 «	13 «	10 «	—	—	1	13	6	2
	« югъ	8	27 «	20 «	10 «	—	—	—	5	2	1
	Барнаульскій правоб.	27	23 «	12 «	3 «	—	—	6	12	9	—
	« лѣвоб.	43	15 «	29 мр.	1 «	1	9	15	15	3	—
	Бійскій сѣверъ	19	16 «	7 а.	1 «	—	2	12	4	1	—
	« югъ	33	19 «	7 «	10 «	—	1	11	13	6	2
	Змѣиногорскій степь	18	10 «	1 «	1 «	—	8	7	2	1	—
	« горы	16	18 «	1 «	10 «	—	5	3	4	2	2
	Всего	210	20 ап.	29 мр.	10 мая	1	25	55	83	38	8

Таблица XVIII. Родъ скотскихъ кормовъ и число дачъ ихъ.

Видъ скота.	Родъ кормовъ. \ Названія районовъ Алт. окр.	Въ 100 случ. кормили скотъ: Томскій	Кузнецк. сѣв.	« югъ.	Барн. правоб.	« лѣвоб.	Бійскій сѣв.	« югъ.	Змѣин. степь.	« горн.	Всего по Алт. о.	Число указаній, что кормъ давался въ сутки: Менѣе 3-хъ разъ.	3 раза.	Болѣе 3-хъ разъ.
Рабочія лошади.	Сѣномъ безъ овса	45	57	83	43	67	47	38	61	45	53	13	78	28
	Сѣномъ съ овсомъ	38	18	17	21	15	11	38	11	15	21	11	29	1
	Сѣномъ и соломой безъ овса	10	21	—	28	15	26	21	22	33	20	7	29	6
	Сѣномъ и соломой съ овсомъ	7	4	—	4	—	5	3	6	7	4	1	4	2
	Соломой и мякиной безъ овса	—	—	—	4	3	11	—	—	—	2	—	2	—
Гульныя лошади.	Сѣномъ	7	7	25	15	10	5	25	13	12	13	8	16	2
	Сѣномъ и соломой	41	38	33	37	39	27	53	19	40	38	30	42	5
	Соломой	52	52	42	48	28	68	22	49	36	42	50	27	6
	Пастьба въ степи съ подкармл. соломой	—	—	—	—	—	—	—	6	8	1	3	—	—
	« « « безъ подкарм.	—	3	—	—	23	—	—	13	4	6	—	—	—
Дойныя коровы.	Сѣномъ	70	53	54	39	25	42	38	35	20	41	29	49	9
	Сѣномъ и соломой	30	43	38	43	62	21	62	47	56	47	29	56	9
	Соломой	—	4	8	18	13	37	—	18	24	12	7	16	1
Остальной рогатый скотъ.	Сѣномъ	14	19	20	18	5	5	14	14	4	12	12	10	2
	Сѣномъ и соломой	50	35	30	19	54	16	54	15	33	37	33	36	3
	Соломой	36	46	50	63	41	79	32	71	63	51	47	39	5
Овцы.	Сѣномъ	100	96	100	93	85	69	93	69	74	87	23	89	46
	Сѣномъ и соломой	—	4	—	7	15	26	7	26	26	12	1	18	6
	Соломой	—	—	—	—	—	5	—	5	—	1	2	—	—

Разливъ рѣкъ въ 1897 году.

Таблица XIX.

Названія рѣкъ и районовъ Алтайскаго округа.	Продолжительность весенняго разлива рѣкъ. Число показаній.	Среднее время, когда рѣки Вскрылись.	Вошли въ берега.	Продолжительность половодья въ дняхъ.	По сравненію съ 1896 годомъ разливъ былъ (число пок.) Выше.	Одинаковъ или ниже	Время втор. разл. («корен. вода»). Число сообщеній, что вторично рѣки: Не разливались.	Разливались.	Среднее время подъема „коренной воды.
Обь нижн. теч.	2	15 ап.	29 ію.	75	6	1	—	7	19 мая
Обь верхн. теч.	5	13 «		77					
Бія	2	12 «	13 «	62	1	1	—	2	23 «
Катунь	9	13 «	18 «	66	7	1	—	6	22 «
Томь	17	15 «	1 «	47	7	7	5	11	18 «
Иня	8	13 «	17 мая	33	11	—	9	2	15 «
Чумышъ	6	13 «	19 «	36	5	1	3	3	1 «
Алей	10	10 «	7 «	27	9	1	8	2	25 ап.
Чарышъ	2	12 «	14 ію.	63	1	—	—	2	18 мая
Иртышъ	6	9 «	9 «	61	6	2	—	7	24 «
Уба	2	9 «	18 «	70	2	—	1	1	17 «
Бухтарма	3	8 «	10 «	63	3	3	1	4	31 «

Тѣ же данныя о мелкихъ рѣчкахъ:

Томскій окр.	13	14 ап.	4 мая	20	7	2	10	1	18 мая
Кузнецкій окр. сѣв.	15	13 «	1 «	18	13	1	11	6	10 «
« « югъ	5	11 «	11 «	30	5	1	1	5	13 «
Барнаульскій окр. правоб.	31	9 «	23 ап.	14	24	2	20	4	15 «
« « лѣвоб.	28	7 «	16 «	9	20	—	28	3	19 «
Бійскій окр. сѣв.	12	7 «	17 «	10	6	6	7	—	—
« « югъ	25	10 «	13 мая	33	21	9	11	17	18 «
Змѣиногорскій окр. степь	8	7 «	25 ап.	18	3	1	2	2	19 «
« « горы	9	9 «	5 мая	26	7	6	8	5	12 «
Итого	146	10 «	30 ап.	20	106	28	98	43	15 «

Таблица XX а. Цѣны на земледѣльческіе продукты $189^{6}/_{7}$ года.

Названія районовъ.	Цѣна зимняго воза въ $189^{6}/_{7}$ году.												Стоимость перевозки воза сѣна на разстояніи.			
	Сѣна.			Со			Соломы.									
				Ржаной.			Пшеничной.			Овсяной.						
	Число сообщеній.	Средняя на мѣстѣ (безъ этого) безъ доставки.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя на мѣстѣ.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя на мѣстѣ.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя на мѣстѣ.	Колебанія.	До 5 верстъ.	Отъ 5 до 10 в.	„ 10 „ 20 „	„ 20 „ 30 „ и болѣе.
Томскій округъ	29	1,32	0,50-1,80	18	0,32	0,15-0,50	11	0,46	0,15-0,80	10	0,59	0,30-1,00	0,07	0,16	—	0 57
Кузнецк. окр. сѣверн. часть	23	1,23	0,50-1,72	18	0,36	0,20-0,60	9	0,46	0,20-0,70	12	0,43	0,30-0,72	—	0,19	0,35	0,40
« « южная часть	12	0,86	0,60-1,32	6	0,22	0,15-0,40	5	0,29	0,25-0,35	7	0,37	0,35-0,50	0,11	0,16	0,32	—
Барнаул. « правобережн.	25	0,98	0,35-1,50	10	0,30	0,20-0,40	13	0,38	0,30-0,60	7	0,60	0,30-1,00	—	0,16	0,25	0,33
« « лѣвобережн.	35	0,79	0,30-1,75	7	0,29	0,20-0,30	18	0,40	0,20-0,50	14	0,40	0,25-0,60	—	0,12	0,20	0,35
Бійскій окр. степная часть	15	0,94	0,60-1,43	10	0,33	0,25-0,50	7	0,45	0,30-0,60	8	0,55	0,40-0,91	—	0,15	0,20	0,27
« « горная «	26	0,97	0,60-1,10	7	0,29	0,20-0,40	10	0,44	0,20-0,55	8	0,51	0,20-0,70	—	0,12	0,19	—
Зѣлногор. окр. степ. «	11	0,92	0,50-1,50	5	0,28	0,20-0,40	8	0,35	0,30-0,50	4	0,55	0,40-0,80	—	0,18	0,20	0,27
« « горная «	14	0,58	0,40-1,00	8	0,26	0,15-0,50	9	0,31	0,15-0,60	7	0,32	0,25-0,50	—	0,14	0,25	0,30
Итого по Алтайскому округу (средняя изъ всѣхъ показаній).	190	0,99	0,30-1,80	89	0,29	0,15-0,60	90	0,40	0,15-0,80	77	0,49	0,20-1,00	0,09	0,15	0,24	0,38

Таблица XX б.

Цѣны на земледѣльческіе продукты $189^{6}/_{7}$ года.

НАЗВАНІЯ РАЙОНОВЪ.	Цѣны на лошадей: Весной. Число сообщ.	Весной. Цѣна.	Лѣтомъ. Число сообщ.	Лѣтомъ. Цѣна.	Осенью. Число сообщ.	Осенью. Цѣна.	Зимой. Число сообщ.	Зимой. Цѣна.	Въ разные врем. года. Число сообщ.	Въ разные врем. года. Цѣна.	Цѣны на коровъ: Средняя.	Колебанія.	Весной. Число сообщ.	Весной. Цѣна.	Лѣтомъ. Число сообщ.	Лѣтомъ. Цѣна.	Осенью. Число сообщ.	Осенью. Цѣна.	Зимой. Число сообщ.	Зимой. Цѣна.	Въ разные врем. года. Число сообщ.	Въ разные врем. года. Цѣна.	Средняя.	Колебанія.	Цѣны на быковъ: Весной. Число сообщ.	Весной. Цѣна.	Лѣтомъ. Число сообщ.	Лѣтомъ. Цѣна.
Томскій округъ	2	17,50	1	15	12	28,62	1	20	10	23,05	22,42	15-50	4	11,33	2	17,50	7	13	6	11,6	7	13	11,93	10-18	3	18,33	3	13,33
Кузнецкій округъ, сѣверн. часть .	2	28,20	—	—	16	32,91	1	32	5	28	30,48	15-50	3	12 25	—	—	14	12.36	2	12	6	13,78	12,88	11-17	2	20	1	20
« « южная часть .	—	—	—	—	7	25	2	26,50	2	40	30,25	20-50	2	14.50	—	—	5	10	—	—	5	11,75	11,37	8-15	1	16	2	17,50
Барнаульскій « правобережн. .	—	—	1	22	13	24,35	4	22,73	7	21,50	22,74	15-32	3	12	4	10	11	10,88	2	11	6	10,22	10,62	8-12	3	11.50	4	12,50
« « лѣвобережн. .	9	22,29	3	21,75	9	20,77	4	21,50	12	19,79	20,98	15-27	9	10,47	2	10,50	11	10,12	1	11	15	10,64	10,42	7-12	13	12,78	4	13
Бійскій « степная часть .	4	18	2	15	11	18,67	2	17,50	1	25	18.25	15-25	6	11,83	1	10	9	11,37	1	12	1	10	11,19	10-12,50	5	13,16	—	—
« « горная « .	3	17	3	16,66	7	22,50	3	19,66	9	24,25	21,16	10-30	5	11	2	9,50	5	11,83	1	10	14	10,89	10,95	7-12	10	12,33	—	—
Змѣиногорск. « степная « .	5	18,66	2	26	3	16,75	4	18,83	6	17,55	20,76	12-25	8	11.52	4	13.16	4	11,75	—	—	5	10,16	12.16	10-15	4	14,83	1	20
« « горная « .	1	25	1	15	8	17,83	1	25	11	20,88	20,49	15-30	2	9	1	10	12	11,9	1	14	6	12,94	11,53	9-16	3	13	—	—
Въ среднемъ по Алтайскому окр. .	7	20,95	7	18,77	9	23,40	9	22,63	9	24,44	23,06	—	9	11,54	7	11,52	9	11,37	7	11,58	9	11,48	11,45	—	44	14,66	15	16,5

Таблица XX б. Цѣны на земледѣльческіе продукты $189^{6}/_{7}$ года.

Продукты																															
Коровъ.								Овецъ.												Мясо скотское.						Кожи.					
Осенью.		Зимой.		Въ разные врем. года				Весной.		Лѣтомъ.		Осенью.		Зимой.		Въ разные врем. года				Осенью.		Зимой				Осеною.		Зимой.			
Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Средняя.	Колебанія.
9	13,35	3	13,16	6	15,18	13,70	9—20	1	1,10	1	1,50	11	1,72	1	1,50	—	—	1,58	0,80-2,50	20	1,33	5	1,29	1,34	1,10—2	22	3,23	2	2,75	3,15	2—4,25
15	14,70	1	20	5	15,50	17.69	10,25	2	1.87	—	—	9	1,49	—	—	3	1.33	1,74	1—2,50	17	1,14	8	1,24	1,17	1—1,50	16	3,58	9	3,41	3,46	3—4,25
8	15,25	—	—	2	12,50	14.49	11—20	—	—	—	—	3	2.16	—	—	1	1,60	2,02	1,60—2	7	1,01	4	1,13	1,04	0,90-1,03	8	3,28	3	3,33	3,29	3—4
12	13	2	12	3	10	12,26	8—17	3	1,65	2	2,12	4	1.75	2	1,50	3	1,37	1,77	1—2	18	0.97	8	0,96	0,96	0,65 1,40	17	3,12	7	3.51	3,27	2—4
15	10,11	1	10	5	12,37	11,40	7—18,50	6	2,06	9	2,23	10	1,82	—	—	4	2,25	2	1,25-2,57	13	0,93	21	0,93	0,89	0,60-1,20	21	3,16	16	3,06	3,15	2—4
10	11,16	4	11.16	1	10	11.69	9—15	9	1,70	—	—	7	1.80	—	—	—	—	1,73	1.50—2	6	0,87	13	0.94	0,92	0,72-1.20	13	3,26	5	2,91	3,18	2,75-3,50
7	13,70	3	12,25	9	12,12	12,28	10—15	11	1.68	1	1,50	3	1,92	—	—	4	1,75	1,76	1,46—2	17	1,02	27	0.98	1.00	0,70-1,36	28	3,52	15	2,95	3,45	2,75-4.16
11	12,74	1	10	4	13	14.71	10—17	—	—	9	2,20	5	2.37	2	2,25	1	1,50	2.19	1.50—3	2	0,75	18	1,11	1,02	0,50-1,60	10	3,15	11	3,16	3,22	2.50-3.60
15	13,85	1	13	2	15,50	13.91	12—20	3	1,63	—	—	11	2.20	1	1,50	—	—	2,04	1.10—3	8	1,00	15	1,04	1.00	0.70-1,20	12	3,20	7	3,25	3,29	2.50-4.50
9	14,20	8	12,72	9	14	13,57	— —	7	1,67	5	1,91	9	1,91	4	1,91	6	1,63	1,86	—	9	1,00	9	1,07	1,04	— —	9	3,28	9	3,14	3,27	— —

Таблица XX б.

Цѣны на земледѣльческіе продукты $189^{6}/_{7}$ года.

С К О Т О В														О Д С Т В А.											
Сало-сырецъ.						Масло коровье.						Овчины.				Шерсть весенняя.						Шерсть осенняя.					
Осенью.		Зимой.				Лѣтомъ.		Осенью.				Осенью.		Зимой.		Весной.		Осенью.				Осенью.		Зимой.			
Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Средняя.	Колебанія	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщ.	Цѣна.	Число сообщ.	Цѣна.	Средняя.	Колебанія.
21	2,04	1	2,00	2,05	1,60-2,55	—	—	27	6,17	6,17	5—7	19	0,76	—	—	0,76	0,55-1,20	—	—	15	4,63	4,63	5,50—6	16	6,84	—	—	6,84	3.50—8
17	1,92	7	2,10	2	1,30-2,50	1	6.00	24	5,96	5,94	5,25-6	18	0,74	5	0.75	0,73	0,50-1,00	2	7	14	5,80	6.10	2,50—8	16	7,63	3	8	7,67	4—9
7	2,17	3	2	2,14	1,50-2,50	2	5,25	11	5,44	5,29	5—6	6	0.81	3	0,6	0,77	0,50-1,00	5	5,16	1	6	5,37	4—7	7	7,60	—	—	7,60	6,50—8
16	1,95	6	1,84	1,91	1,20-3,00	8	5.05	19	5,38	5,77	4,50-6,20	16	0,73	6	0,71	0,73	0,60-1.00	5	3,81	12	5,59	4,16	3—7	9	6,59	9	7,78	7,27	6—8
14	1,90	21	1,89	1,94	1,20-3,00	14	5	12	5,43	5,25	4,50-6,40	29	0,94	7	0,90	0,92	0,60-1.35	33	4,17	3	3,75	4,64	2,50—7	38	7.53	—	—	7,53	5—9,50
9	2,31	8	1,94	2,17	1,65—3	4	5,18	15	5,16	5,10	4,50-5,56	17	0,82	1	0,50	0,80	0,50—1	15	4	—	—	4	2,56—6	16	7,10	—	—	7,10	5—8
24	2,38	16	2,22	2,20	1,65-3,20	16	5,07	32	5,13	5,09	4,50-5,56	35	0,79	6	0,59	0,76	0.50—1	39	4,21	—	—	4,21	2,50—6	40	7,07		—	7,07	4,20—8
10	2,19	10	2,24	2,27	1,65—3	14	4,92	8	4,89	4,88	4,—5,50	18	0,78	—	—	0,78	0.50-1.50	19	3,75	—	—	3.75	2,50—6	20	7,66	—	—	7,66	6—8
13	2,17	4	2	2 14	1,50—3	13	4,69	11	5	4,84	4—5,50	17	0,63	—	—	0,64	0,30—1	7	3,25	5	4.66	4,20	3—7	13	5,81	—	—	5.81	4—8
9	2,22	9	2,03	2,09	— —	8	5,14	9	5,39	5,37	— —	9	0,77	6	0,67	0,76	— —	8	4,42	6	5,07	4,56	— —	9	7,08	2	7,89	7,17	—

Таблица XX д. **Цѣны на земледѣльческіе продукты $189^{6}/_{7}$ года.**

Зимнія цѣны на хлѣба (въ копѣйкахъ).

Названія районовъ.	Пшеница. Число сообщ.	Пшеница. На мѣстѣ.	Пшеница. Число сообщ.	Пшеница. На рынкѣ.	Пшеница. Колебанія рыночныхъ цѣнъ.	Мука пшенич. Число сообщ.	Мука пшенич. Средняя.	Мука пшенич. Колебанія рыночныхъ цѣнъ.	Рожь. Число сообщ.	Рожь. На мѣстѣ.	Рожь. Число сообщ.	Рожь. На рынкѣ.	Рожь. Колебанія рыночныхъ цѣнъ.	Мука ржаная. Число сообщ.	Мука ржаная. Средняя.	Мука ржаная. Колебанія рыночныхъ цѣнъ.	Овесъ. Число сообщ.	Овесъ. На мѣстѣ.	Овесъ. Число сообщ.	Овесъ. На рынкѣ.	Овесъ. Колебанія рыночныхъ цѣнъ.	Ячмень. Число сообщ.	Ячмень. На мѣстѣ.	Ячмень. Число сообщ.	Ячмень. На рынкѣ.	Ячмень. Колебанія рыночныхъ цѣнъ.	Просо. Число сообщ.	Просо. На мѣстѣ.	Просо. Число сообщ.	Просо. На рынкѣ.	Просо. Колебанія рыночныхъ цѣнъ.
Томскій округъ. - -	—	—	10	39	22—45	9	50	45—57	2	20	19	31	15—35	5	38	32—45	1	19	24	37	19—45	1	15	18	29	15—37	—	—	5	87	50—1.20
Кузнецк. « сѣв. ч.	3	37	14	42	35—50	7	52	50—55	10	24	13	32	22—35	4	40	35—45	8	27	16	34	25—38	3	25	18	34	20—41	—	—	—	—	—
« « южн. ч.	2	30	1	45	30—45	5	45	30—50	4	21	6	29	20—35	1	35	—	5	22	7	32	20—40	3	20	7	34	19—40	—	—	3	87	80—1.00
Бійск. « степн. ч.	1	25	10	34	25—42	1	40	—	4	21	7	28	18—30	—	—	—	6	21	8	23	20—27	2	25	7	27	20—28	—	—	8	42	30—65
« « горн. ч.	2	27	13	33	25—45	—	—	—	6	20	13	27	18—35		—	—	10	22	13	28	15—40	2	17	8	29	15—35	—	—	6	33	20—40
Барнаул. « правоя. -	—	—	17	31	25—35	4	41	40—43	4	21	15	22	19—25	2	27	25—30	5	23	19	24	20—30	2	20	7	27	20—35	11	48	4	50	40—80
« « лѣвоб. -	7	27	32	35	25—45		—	—	11	19	10	22	15—35	1	30	—	21	20	16	28	15—35	8	20	5	24	15—28	11	38	4	58	30—65
Змѣиног. « степн. ч.	2	21	19	33	18—37	—	—	—	2	15	4	25	15—25	—	—	—	17	21	4	33	15—36	10	18	5	30	16—32	1	45	2	50	45—50
« « горн. ч.	3	20	11	32	20—37	4	41	35—46	12	17	8	22	14—25	-	—	—	12	18	7	22	55—33	12	16	5	20	15—30	7	30	—	—	25—30
Въ среднемъ по Алтайскому округу - -	20	27	127	36	18—50	30	45	30—55	55	19	95	26	14—35	13	34	25—45	85	21	114	30	15—40	43	19	78	28	15—40	20	40	30	58	20—1,20

Таблица XXI. Цѣны на перевозку товаровъ.

Названіе районовъ.	Стоимость доставки (въ копѣйкахъ) одного пуда хлѣба по санному пути на разстояніи.																	
	Отъ 1 до 20 верстъ.			Отъ 20 до 40 верстъ.			Отъ 40 до 80 вер.			Отъ 80 до 120 вер.			Отъ 120 до 160 вер.			Отъ 160 до 200 вер			Отъ 200 до 240 вер.		
	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число показаній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.	Число сообщеній.	Средняя.	Колебанія.
Томскій округъ - - - - -	1	1.5	—	3	3,3	2,5 - 4	2	5	3—7	7	7,7	7—10	4	11	10—12	—	—	—	—	—	—
Кузнецкій « сѣверная часть -	1	1,5	—	4	6	5—7	—	—	—	—	—	—	5	9	7 - 10	2	15	15—15	9	17	14—20
« « южная « - -	2	1,5	—	—	—	--	2	5	5—5	1	10	—	—	—	—	—	—	—	2	15	15—15
Бійскій « степная « - -	2	2	2—2	5	2,8	2—3	2	4	4—4	1	5	—	1	8	—	—	—	—	—	—	—
« « горная « - -	—	—	—	2	3	3—3	7	3.5	3—5	1	5	—	—	—	—	—	—	—	1	13	—
Барнаульскій « правобережье - -	3	1,5	1,5—1,5	4	3	3—3	6	4,6	4—5	6	7	7—7	—	—	—	—	—	—	3	15	15—15
« « лѣвобережье - -	2	1	1—1	6	3,1	3—4	5	4,3	4—5	7	7	5—10	2	8	8—8	7	9	8—10	3	14	12—15
Змѣиногорскій « степная часть -	—	—	—	1	2	—	3	4,5	4—5	3	5,5	5—6	4	9	8—10	5	9	8—10	3	11	9—12
« « горная « - -	—	—	—	4	2.5	2—3	4	4.3	2—6	—	—	—	4	8,2	5—10	2	8	8—8	2	10	10—10
Въ среднемъ по Алтайскому округу -	11	1.5	1—2	29	3.2	2—7	31	4,4	2—7	26	6,7	5—10	20	8.8	7—12	16	10,2	8—15	23	13,6	9—20

Таблица XXII.

	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА												ПО ЦЕЛЬСІЮ.									ОСАДКИ.					
	7 часовъ.	1 часъ.	9 часовъ.	Средняя.	Maximum.	Въ какой день.	Maximum Средн.	Maximum Абсол.	Maximum Въ какой день.	Minimum Средн.	Minimum Абсол.	Minimum Въ какой день.	По декадамъ. 1-10	Maxim.	Minim.	11-20	Maxim.	Minim.	21-30	Maxim.	Minim.	Сумма.	Maximum.	Въ какой день.	По декадамъ. 1-10	11-20	21-30
Бельагачъ.																											
Январь . .	-22,5	18,0	-21,9	20,8	-7,2	24	-14.8	-7,1	11	-27,9	-42.2	31	-14.2	-9.6	-28.4	26 6	-5.6	-38,4	-21,6	-7.1	42.2	6,4	3,0	28	2,8	0.6	3,0
Февраль .	-19,2	11.8	-17,5	-16.2	-0,2	25	-10,6	0,0	25	22,8	-37,0	14	-19.5	-6.6	-30.7	-16.9	-0.5	-37,0	-11,8	0,0	-32.5	7.6	2,2	19	1.9	4.8	0,9
Мартъ . .	-16,6	-9,5	-15,8	14,1	-0.1	17	-7.1	+2,4	17	20.5	-31,8	8	16.7	-0.1	-31.8	-12,5	2.4	-28.9	-13.1	0.1	-25.5	1,9	0,8	4	1,5	0,4	—
Апрѣль . .	-1.2	6,8	0,8	2.1	24.8	28	8.2	25,0	28	-5,1	-20,2	1.2	-3.0	10.5	-20.2	1.2	17.5	-15,1	8,2	25.0	-5.5	7.5	3,5	28	1.5	2.0	4.0
Май . . .	7.2	13,3	7,7	9.4	30.1	28	16.0	32,7	28	1,8	5,0	2.18	8.4	20.5	-5,0	5.6	19.0	-5.0	13.8	32.7	0.0	30.6	6.9	31	0,2	14,8	15.6
Іюнь . .	14.9	20.8	14,4	16.7	30,3	16	22,8	33,5	16	9,1	3.0	2.4	14.8	28.5	3.0	18.5	33.5	4.0	16.8	28,8	8.5	64,7	21,1	27	5.4	8.8	50.5
Іюль . .	18,6	24,9	17,7	20,4	33.1	28	26,8	35,5	7	12,0	6.2	25	23.7	35.5	13.2	18.7	32,2	7.6	18,9	33.8	6.2	34,7	23.4	9	24,1	8,1	2,5
Августъ .	15.9	23,8	15.9	18,6	38 2	8	25.9	38.6	4	9.2	2,5	31	22.4	38,6	8.4	16,5	32.2	5.5	16,8	29.5	2.5	7,4	2,7	12	—	6,3	1.1
Сентябрь .	7,6	17.4	10,1	11,7	27.8	1	19,7	29,2	1	3.7	-2,2	21	12.4	29.2	-0.5	11.2	26,5	1.0	11.4	26.4	-2,2	15,6	4.9	7	10.8	0,8	4,0
Октябрь	-1.2	7,6	1,9	2.8	19,8	1	9,6	20.4	1	-3,4	-14,3	31	6,1	20,4	-7.1	3,7	18.0	-9,3	-1,2	4.5	-14.3	44,1	13,0	28	0,5	18,1	25,5
Ноябрь . .	8,4	-3.2	7,2	-6,3	3,6	4	-1.5	3,8	4	-12.4	-27 3	13	-3,4	3,8	-16.2	-9,4	3.5	-27.3	-6.0	2,2	-17,4	42 8	22,8	4	32,3	4.0	6.5
Декабрь .	20.1	-15,2	-17,9	-17,7	-0.6	24	-12,7	0.4	25	-23,3	-41,0	30	-18.5	-9,3	-32.1	-21,6	-7,8	-34.0	-13.4	-0,4	-41.0	11,7	4.6	26	0,5	2.5	8,7
Годъ . .	-2,1	4,7	-1,0	0,5	38,2	VIII 8	6,9	38.6	VIII 8	-6,6	-42,2	I 31										275,0	23,4	VII 9			
Бурлинск. озера																											
Январь . .	-24.6	-21,6	-24.1	-23.4	-9.9	2	-19,7	-9.5	2	-27,7	-44.8	30	-13,3	-9,9	-21.2	-30,0	-15.5	-38.3	-26.6	-11.8	-44.8	1,9	0,4	10	1,4	0.2	0,3
Февраль .	-21.2	-16.1	-19.0	-18,8	-2,7	25	-14,1	-2.5	25	-24,1	-36,0	13	-23,3	-9 0	-30.7	-22.4	-6.0	-36.0	8,6	-2,5	-23,8	2,2	0.9	15	0,7	0,9	0.6
Мартъ . .	-20,5	-12,9	-17,7	-17,0	-3,1	2	11.3	-3.0	2	-22,9	-33.1	14	-19.3	-3.0	-29.4	17.4	8.0	-33,1	-14,6	-3.0	-28,8	2,2	1,0	2	1,8	0,4	0,0
Апрѣль . .	-0,1	5,0	1,6	2,2	21,2	4	6,6	21,4	27	-2,5	-15.9	1	-3,6	4.0	-15.9	3.1	14.0	-9.6	7,0	21,4	-4.1	22 3	10,2	21	0,2	10,0	12 1
Май . . .	7,8	13,9	8,6	10.1	29.2	27	15,8	30,3	27	4.1	-3.1	1	9.2	19.6	-3.1	6.9	20.5	-0.2	13.9	30.3	2,2	22.5	4,9	14	1,7	19,6	1.2
Іюнь . .	14.9	21,2	16.7	17.6	31.1	16	22,9	32.0	16	10.9	2,8	1	16.8	29.0	2.8	18,3	32.0	8,3	17,6	30.0	8,4	37,0	8.9	20	2.5	16.5	18,0
Іюль . .	18.1	24.3	18,7	20,4	34.0	7	5.9	35,5	7	13.1	6.0	24	25.3	35.5	15.7	17.6	26,6	8.4	18.4	28,8	6.0	52,9	13.1	8	22,7	14,1	16,1
Августъ .	14,6	22,4	15.7	17,6	32,4	7	23,7	33,5	7	10,3	2.9	31	21.1	33.5	10.4	16,1	30,0	5.9	15.6	26.6	2,9	33.4	13.3	31	4.7	12.9	15.8
Сентябрь .	7,7	16,5	9,8	11,3	26,5	23	17,7	27,0	23	4,9	0.2	4	10,4	19.6	0.2	11.5	23,1	1.0	12,2	27,0	1,9	15.8	7.2	7	8.5	2,7	4.6
Октябрь .	-1,0	4,7	0,3	1,3	16,7	16	5.6	17,0	16	-3,1	-15.8	30	5.2	14.0	-3.2	4.3	17,0	-4.4	-5,0	5,7	-15,8	45,2	9.0	26	10.9	9,0	25,3
Ноябрь . .	-9,5	-6,7	-9,3	-8.5	1,9	4	-5,0	2,0	4	-13.1	-28,9	12	-5,7	2.0	-20.0	-12.1	-1,7	-28.9	-7.7	-0.3	-22.7	20,0	14,9	3	15,6	0,5	3,9
Декабрь .	-19,4	-16,8	-18,8	-18.3	-2,3	22	-14,8	-1.5	24	-23,4	39,8	29	18,7	-12,0	-31,8	-20.2	-11,5	30,9	-16,1	-1,5	-39,8	5,5	1,8	22	0.2	1,1	4.2
Годъ . .	-2,8	2,8	-1,5	-0,5	34,0	VII 7	4,4	35,5	VII 7	-6,1	-44,8	I 30										210,9	14,9	XI 3			

	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПО ЦЕЛЬСІЮ.																					ОСАДКИ.					
							Maximum			Minimum			По декадамъ.												По декадамъ.		
	7 часовъ.	1 часъ.	9 часовъ.	Средн.	Maximum	Въ какой день.	Средн.	Абсол.	Въ какой день.	Средн.	Абсол.	Въ какой день.	1-10	Maxim.	Minim.	11-20	Maxim.	Minim.	21-30	Maxim.	Minim.	Сумма.	Maximum	Въ какой день.	1-10	11-20	21-30
Салаиръ.																											
Январь	-21,7	-17.8	20.7	-20,1	-5.0	24	-16.2	-5.0	24	-26,2	-45,5	30	-18,0	-7,0	-24,2	-24,3	-11 0	-38,5	-21,9	-5,0	-45,5	0,9	0,9	27	0,0	0,0	0,9
Февраль	-16,8	-10.6	-14.9	-14,1	1.0	17	-9.1	1.0	17	-20.1	-39,5	1	-16-6	-5,5	-39.5	-14,1	1.0	-30,8	-11,0	-2.5	-23,2	2,1	1,7	24	0,0	0,2	1,9
Мартъ	-17.2	-8.9	-14,6	-13.5	4.5	31	-6,9	4.5	31	-21.1	-29,3	8	15.5	-2.0	-29.3	-16,2	-6.0	-28.3	-9,2	4,5	-24.2	4,1	2,5	8	1,1	3,0	
Апрѣль	-0.8	4.0	0.5	1.2	22,0	28	5,6	22,1	28	5,1	20,2	11	1,0	5,5	-16,1	0,3	14.6	-20,2	1,9	22,1	-7.5	14,6	6,4	28	0,3	3,3	11.0
Май	4.4	8.9	6.4	6.6	23.0	28	10.6	23.0	28	0,8	-5,5	1	5,8	19,6	-5,5	2.7	11,1	-4,5	10,7	23,0	-2.0	90.1	18,4	28	—	33,9	56,2
Іюнь	14.2	19.6	16.3	16.7	30.5	11	21.7	30,6	11	9.7	2.0	1	16.4	30,0	2,0	18,0	30,6	5,0	15,8	24,6	5,5	82,1	22,1	22	3.2	26,5	52,4
Іюль	17.2	23,1	20.1	20,2	31.0	6.7	24,8	32,6	7	11,5	4.5	24.25	24,6	32.6	11.5	18,7	26.1	6.0	17,3	27,6	4,5	67,8	19,0	15	4,9	49,4	13.5
Августъ	13,8	20.1	18,4	17,4	28,0	7.9	21.8	29.1	7	9.7	3,5	31	21.4	29,1	9,0	16,4	24,1	6,0	14,5	20,6	3,5	53,7	9,8	27	6,0	20,0	27,7
Сентябрь	6.8	14.7	11,3	10,9	22.0	29	16,0	22,0	29	2.9	-3.0	26	9,5	18,6	-2,5	11,6	21.1	-1,5	11,6	22,0	-3,0	41.0	10,5	1	34,9	1.4	4.7
Октябрь	-0.9	2.4	1.2	0.9	21 0	1	5.4	21,0	1	-4 8	-27.3	26	4,7	21.0	-6,0	5,4	16,6	-3,5	-6,8	4.0	-27.3	79.5	33,6	3	39.4	5,3	34.8
Ноябрь	-9,1	-8,1	-9,5	-8.9	1,0	4	-4.3	3,5	7	-14.4	-29,3	12	-6,6	3,5	-19.1	-13,9	-1,7	-29,3	-6,2	0,0	-23.2	13,3	8,0	4	12,3	0,0	1,0
Декабрь	-17.4	-16.1	-16.9	-16.8	5.0	22	-13,6	-2,0	24	-21.8	-37,9	30	-17,5	-9,0	-28,8	-19,4	-7,0	-29,8	-13,7	-2,0	-37,9	3,9	2.8	2.6	0,6	0,5	2.8
Годъ	-2,3	2,6	-0,2	0,0	31.0	6VII	4,6	32,6	7VII	-5,7	-45,5	130										453,1	33.6	x3			
Боровыя озера.																											
Январь	-24.3	-18,6	22.3	-21,7	-6.2	1	-16.5	-5,8	1	-27,6	-46,5	30	-12.7	-5,8	-20,8	-28.0	-12,0	-24,1	-24,1	-10.6	-46,5	9,2	2,0	27	5,6	0.8	2,8
Февраль	-19.1	11.6	-16.7	-15.7	-0·4	17.18.26	-10.0	0,2	17	-23,2	-41.0	13	-19,6	-3,1	-37.5	-18,4	0,2	-41,0	-7.8	-0.3	-28,5	6,5	3,0	18	2,1	4,2	0,[illegible]
Мартъ	-18.7	-9.8	-15.0	-14,5	-0.2	2	-7,9	2,0	2	-21,1	-34,6	14	-16.5	2,0	-32,5	-13,8	-1,2	-34,8	-13,3	-0,5	-24,4	4,6	1,7	11	1,9	2,5	0,2
Апрѣль																						7,4	2,6	18	0,9	5,1	1.4
Май	8.2	14.4	10.3	10,9	30.1	27	16.4	31.5	27	4.3	-2.9	1	9,9	20,0	-2,9	7,1	21,3	-1.2	15,4	31,5	3,4	30,7	7.6	28		11.2	19,5
Іюнь	15.4	21.6	17.3	18,3	32.0	16	23.3	32.5	16	12.1	4.1	2	16,5	29.1	4.1	19,7	32,5	7,8	18.5	29.3	10,8	27,5	7,7	2	11,2	4,5	11,8
Іюль	18.9	25.4	20.1	21.4	35.6	7	27.2	37,1	7	15.0	7.8	24	25,7	37.1	15 1	19,1	26.6	12.1	19,6	31.0	7.8	56,1	36.7	7	46.4	8.5	1,2
Августъ	16,0	23.2	18,4	19.2	30.8	1	25,6	35,1	7	12,7	5,5	31	22,7	35.1	10.6	17 6	29,1	9,5	17,5	29,1	5,5	20,9	7,9	23	2,4	9.1	9,4
Сентябрь	9.4	17,3	11.4	12.7	27.7	1	18,7	29,1	1	5.9	1.0	4	12.4	29,1	1,0	12,5	23,6	3,0	13,1	24,1	1,9	37.1	18,0	29	13.3	3,5	20.3
Октябрь																						39.4	8,4	29	3,7	9,8	25.9
Ноябрь	-7.5	-3.6	-6.3	-5,8	4.4	4	-2,2	5,4	4	-10,4	-26.4	13	-2,3	5.4	-11.3	-8,9	2,0	-26,4	-6,1	2,4	-14,5	13,3	2,4	5.28	7,4	2.8	3,1
Декабрь	-19,5	-15,5	-17,9	-17.7	0.2	24	-13.1	0,2	24,25	-23,3	-38,1	30	-19,2	-10,4	-30,9	-21,0	-8,0	-31,9	-13,0	0.2	-38,1	7,4	2,3	25	0.4	1,9	5,1

Таблица XXII.

	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА												ОСАДКИ					
	7 часовъ.	1 часъ.	9 часовъ.	Средняя.	Maximum.	Въ какой день.	Maximum Средн.	Maximum Абсол.	Maximum Въ какой день.	Minimum Средн.	Minimum Абсол.	Minimum Въ какой день.						
Зыряновскъ.																		
Январь																		
Февраль																		
Мартъ																		
Апрѣль	-1,8	5,8	-0,7	1,1	23,0	28	7,8	25,4	29	-7,0	-18,2	12.13						
Май	6.2	13,1	7,1	8.8	25.4	27	12.6	—	—	0,1	-6,8	13						
Іюнь	12,7	20.1	14.2	15.6	27,2	10	23.6	29,9	16	6,8	0.6	4						
Іюль	16,7	24,0	17,5	19,2	29,7	3	25.9	32,2	6	10,8	5,6	17						
Августъ	11.2	22,6	14.2	16,0	30 8	10	24.6	33,8	10	7.3	-0,5	29						
Сентябрь	4,4	17.3	9,0	10,9	22,2	23	19,6	24,2	13	2.4	-4,2	29						
Октябрь	-2.8	6.4	0,7	1.4	17.5	2	8,2	19,3	1	-4,0	-11.4	31						
Ноябрь	-14.7	-7.9	-11.9	-11,5	1.9	5	-6.9	2,1	5	-16.7	-38 0	14						
Декабрь	24,3	-18,4	-23,5	-22,1	-3,2	28	-17,4	-2,2	28	-28.5	-40,2	10						
Барнаулъ.																		
Январь	-25.1	-19,6	-23.5	-22.7	-9.5	1	-17,3	-9,3	1	-28,4	-46,5	30						
Февраль	-20.2	-12.1	-16.7	-16.3	0,5	17	-10,1	2.0	17	-22,5	-39,6	13						
Мартъ	-18.6	-8,2	-13.4	-13.4	1.4	31	-6,2	3.8	31	-20,9	-34.7	8						
Апрѣль	0,9	6,8	2,1	3,2	24,7	28	8.3	26.0	28	-1.9	-16.7	11						
Май	7.2	11,7	8.0	8.9	27.9	28	14,2	28,8	28	3.2	-4.0	12						
Іюнь	15.9	21,0	16.7	17.8	31.5	11	23.0	31.5	11	11.2	3.9	14						
Іюль	18.6	24.5	19,2	20.8	32.5	6	25.8	33,5	7	13.4	6.0	24						
Августъ	14,1	20,3	15.7	16.7	27.4	5	22.4	31,0	7	10,0	2.5	29						
Сентябрь	6,8	16,2	9,6	10,9	21,0	12.29	17.3	23,0	23	4.3	-2.5	21						
Октябрь	-0,1	5.3	1,3	2.2	19.8	1	4.4	20.0	1	-2,1	-13.4	25						
Ноябрь	-8.5	-5.6	-7,7	-7.3	3.5	4	-3.0	4,2	4	-12.4	-25 2	12						
Декабрь	-18.9	-15,9	-18.0	-17.6	-3.1	23	-13.6	-1.8	24	-22.1	41,2	30						
Годъ	-2.3	3.7	-0,5	0,3	32,5	VII 6	5,7	33,5	VII 7	-5.7	-46.5	I 30						

ПОСЕЛЬСКІЙ УЧАСТОКЪ										ОСАДКИ					
По декадамъ.													По декадамъ.		
1-10	Maxim.	Minim.	11-20	Maxim.	Minim.	21-30	Maxim.	Minim.	Сумма.	Maximum.	Въ какой день.	1-10	11-20	21-30
-1,1	8.3	-10.1	-1.9	11.1	-18,2	6.3	25,4	-6.1	30,6	18.7	29	6,2	5,7	18.7
8,3	22.5	-6,5	4.8	13.0	-6.8	12.8	—	2.3	45.9	15.6	29	0,0	21,6	24,3
14,2	29.4	0.6	16.9	29.9	3.0	15.8	25,7	4.0	56,7	17,5	18	8.0	23.7	25.0
21,9	32.2	8.1	17.7	29,5	5.6	18.3	28.6	9.1	66,4	15,9	19	14,6	27,2	24,6
19.9	33.8	6.5	14,4	29.9	1.8	13.8	26.6	-0.5	9,9	4,5	20	3,0	4,8	2.1
11.0	22.7	-2.0	9.9	24.2	-2.3	9.9	23.5	-4.2	49.2	15.0	5	43.3	0,3	5,6
3,8	19,3	-7.8	0,9	15.4	-9,5	-0.2	9.5	-11.4	79,7	16.6	3	25,4	5,9	48,4
-4,2	2,1	-13.5	-14.0	0.0	-38.0	-16.5	-5,1	-27,3	77.6	12,7	5	47,1	23.4	7,1
-23.5	-4,7	-40.2	-30.7	-17,2	-39.8	-13.6	-2,2	-36.4	17,7	3,1	31	0,2	2.5	15,0
-13,9	-9,3	-24.5	-27.9	-10.3	-40.3	-26.1	-11.0	-46.5	14,5	2,5	1	10,9	2.4	1.2
-21,7	-9 1	-33.4	-17.1	0,5	-39.6	-8.7	-0,7	-28.1	7.4	1.7	10	1,7	2,9	2.8
-17,4	-0.2	-34.7	14.5	0.7	-32.7	-8,6	3,8	-25.7	8.2	2.7	11	2.7	5.5	0.0
-1.5	11.0	-12,9	2.6	15.7	-16.7	8.6	26.0	-3.4	19 2	6.8	21	3,0	6,7	9 5
8.0	19.5	-2.5	4.9	12.9	-4.0	13.4	28.8	4.4	55.6	17,7	16	2,5	39.4	13.7
17.7	29.7	6.8	19.1	31.5	3,9	16.7	25.7	8.0	62,1	20.1	23	8.4	6.3	47.4
25.1	33.5	11.0	18.8	30,7	9.6	18.6	27,8	6.0	58.6	22.2	9	22,2	32.6	3.8
19.9	31.0	8.0	15,7	25.4	4,9	14.7	24.7	2,5	49.4	12.4	20	18.8	26.1	4.5
10.2	19.5	0.5	10.9	22,0	-1.1	11,5	23,0	-2.5	39.2	12.0	7	32.7	—	6.5
5.8	20.0	-4 6	4.6	17.7	-6.8	-3,5	6,0	-13.4	80.4	16,5	28	18.2	9,2	53.0
-3.5	4.2	-17.0	-11.9	2,0	-25.2	-6.4	1.8	-18.1	23,8	6.7	2	16,1	2,4	5,3
-18.2	-8,1	-28,3	-21.4	-10,7	33,6	-13,5	-1,8	-41,2	37,2	7,8	31	3.1	2,8	31.3
									455,6	22,2	VII 9			

Таблица XXII.

	Температура воздуха по Цельсію.												Осадки.					
	7 часовъ.	1 часъ.	9 часовъ.	Средн.	Maximum	Въ какой день.	Maximum Средн.	Maximum Абсол.	Maximum Въ какой день.	Minimum Средн.	Minimum Абсол.	Minimum Въ какой день.	Сумма.	Maximum.	Въ какой день.	По декадамъ. 1-10	По декадамъ. 11-20	По декадамъ. 21-30
Кузнецкъ.																		
Январь	-21,3	-15.6	-19,9	-18.9	-7,5	2	-7.9	-5.0	2.3.7	-29,9	-51,1	30	4.9	2.8	27	2,1	—	2,8
Февраль	-15,3	-4.7	-15,7	-11,9	6,0	26	-0,05	10,0	26	-23,9	-42,1	14	1.4	1.4	1	1,4	—	—
Мартъ																		
Апрѣль																		
Май	9.3	15,4	9.8	11.5	20.0	28	20.5	26,0	12	5,7	1.0	4.13	51,1	18,9	28	—	7,0	44.1
Іюнь	17,4	24.4	18,3	20.0	35.0	10.11	27,5	38,0	10	13.4	6,9	3	78.1	27.6	12	—	37.2	40.9
Іюль	16,2	23.8	18,9	19.6	34.0	5	25,2	36,5	5	13,3	7.4	24	48,7	11,3	30	7,0	25.9	15.8
Августъ	13.4	19.6	14.6	16.0	26,7	5	—	—	—	—	—	—	66,0	18,9	20	9.5	27.9	28.6
Сентябрь	5.4	14.6	8,7	9,6	20.4	23	—	21,7	23	—	-2.1	22	76,0	17,9	7	60,0	1.1	14.9
Октябрь	0,5	5.2	1.3	2.3	20.2	1	6.4	21,0	1	-1.8	-15.5	25	60,8	10,4	26	19,0	7,9	33.9
Ноябрь	-9,6	-5.3	-9,1	-8.0	3,5	4	4.0	4,0	4	12.1	-26,1	12	28,1	7.1	4	19.9	0.9	7.3
Декабрь	-18.4	-15.4	-18,2	-17.3	2,1	26	-13,5	-1,2	26	-21,9	-42,4	30	39,1	6.9	4	14,4	6,7	18.0
Итнульскій зав.																		
Январь	-23,8	-18,6	22.5	-21,6	-8.0	2	-15,0	-7,6	1.2	-26.5	-45.0	30	35,8	7,4	5	27,9	1,3	6,1
Февраль	-20.0	-11.4	-17.1	-16.2	-0.3	25	-9.6	0,1	25	-22,8	-37.8	13	13,8	5,8	19	3,4	9,3	1,1
Мартъ	-18.9	-9.0	-14.2	-14.1	0.8	18	-6.2	4.9	31	-21,4	-32.1	8	14.9	4,2	2	6,2	8.0	0.7
Апрѣль	0.7	6,7	2,4	3.3	24.9	28	8.7	26.4	28	-1.9	-13.5	10	38,1	15.5	18	11,9	17,1	9,1
Май	6.1	11.5	7,7	8,5	25.8	27	14.2	26.9	28	2,8	-3.0	10	88,7	16,0	28	7,4	39.2	42,1
Іюнь	15.2	20.8	16.3	17.4	28.4	11	23.2	31.2	10	10.3	-5,9	1	60,2	17,0	12	1.7	32.0	26,5
Іюль	17.6	23,8	18.4	20.0	32.0	17	25,6	33.7	17	11.9	6.3	25	98,7	32,8	30	7,8	52,7	38,2
Августъ	14,2	20,3	15,4	16.7	29.0	8	22.7	30,8	8	10,5	2,3	29	72,9	15,0	11	15,3	43,0	14,6
Сентябрь	6.4	16.0	9.2	10.5	23.6	12	17.8	25.1	23	3.9	-1.5	21	67,2	20,3	8	54,6	0,2	12,4
Октябрь	0.0	6.0	2.0	2.7	20.1	1	8,9	21,6	1	-1.9	-16.1	25	101,2	21,5	28	29,0	7,7	64.5
Ноябрь	-8,3	-4.8	-7,8	-7.0	7,6	4	-2,2	8,4	4	-12.0	-25.5	13	51,8	23,2	4	34,8	6,1	10.9
Декабрь	-19.9	-16,2	-18,6	-18 3	-2.5	22	-12.2	2,1	25	-23.4	-46,1	30	41,0	6,3	23	3,3	3,4	34,3
Годъ	-2,6	3,8	-0,7	0,2	32,0	VII 17	6,3	33,7	VII 17	-5.9	-46,1	XII 30	684,3	32,8	VII 30			

	По Цельсію. По декадамъ.									
	1-10	Maxim.	Minim.	11-20	Maxim.	Minim.	21-30	Maxim.	Minim.	
Кузнецкъ.										
Январь	-12,2	-5.0	-28.1	-23,2	-6,5	-43,1	-21,2	-13,7	-51,1	
Февраль	-15,8	-1.0	-39,1	-13,1	4,0	-42,1	-5,7	10,0	-18,1	
Мартъ										
Апрѣль										
Май	10,8	26,0	1,0	11,8	26,0	1,0	11,9	25,5	4,0	
Іюнь	20,2	38,0	6.9	22,2	37,5	10,9	17,7	31,0	8,9	
Іюль	22,4	34,0	8,9	18,4	29.0	8,4	18.1	26,5	7,4	
Августъ	19,2	28,0	9,7	15.6	24.1	8,6	13,5	22,5	8,2	
Сентябрь	8,9	—	—	10.3	21.5	-1,3	9,5	21.7	-2,1	
Октябрь	6,1	21.0	-2,1	4,4	17,7	-3,2	-3.1	5,1	-15,5	
Ноябрь	-3,2	4,0	-14,1	-13,6	0,9	-26,1	-7,3	1,2	-17,9	
Декабрь	-19,5	-6,5	-36,1	-20,0	-12,7	-30,9	-12,7	-1,2	-42,4	
Итнульскій зав.										
Январь	-12,5	-7,6	-18,7	-27,2	-8,1	-37.7	-24,8	-8,1	-45,0	
Февраль	-21,6	-6,5	-33.5	-17.0	-0,2	-37,8	-8.4	0,1	-35,6	
Мартъ	-17,2	-0.1	-32,1	-13,2	4,7	-29,9	-12,0	4.9	-26,6	
Апрѣль	-0.7	11.8	-13.5	1.8	16,5	-13,1	8,7	26,4	-3,7	
Май	7,1	18.6	-3,0	4,9	14,3	-1,9	13,0	26.9	1,1	
Іюнь	17,4	31,2	-5,9	18,5	31,1	5,0	16,4	24.3	6,8	
Іюль	23,5	32,7	9,6	18,3	33,7	6.9	18,2	29,1	6,3	
Августъ	19,9	30,8	6.9	15,4	27,1	7,4	14,6	24,4	2,3	
Сентябрь	9.9	20,1	-1,0	10,8	24,6	-1,0	10,8	25,1	-1,5	
Октябрь	6,8	21,6	-2,1	4,2	19,5	-5,0	-2,5	9,0	-16,1	
Ноябрь	-2,0	8,4	-11,6	-11,7	2,6	-25.5	-7,3	3,4	15,1	
Декабрь	-18,8	-2,6	-33,2	-23,5	-9,4	-34,5	-12,8	2,1	-46,1	
Годъ										

Таблица XXII.

	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПО ЦЕЛЬСІЮ.												ОСАДКИ.					
	7 часовъ.	1 часъ.	9 часовъ.	Средн.	Maximum	Въ какой день.	Maximum Средн.	Maximum Абсол.	Maximum Въ какой день.	Minimum Средн.	Minimum Абсол.	Minimum Въ какой день.	Сумма.	Maximum	Въ какой день.	По декадамъ. 1-10	11-20	21-30
Тюменцево.																		
Январь . .	-25,0	-19,6	-23,5	-22,7	-9,5	1							14,5	2,3	27	9,9	2,3	2,3
Февраль .	-19,7	-12.0	-17,6	-16,4	-0,6	25							11,5	4,0	18	2,2	5,3	4,0
Мартъ . .	-16,3	-8,2	-16,7	-13,8	4,0	31							8,7	3,5	2	4,8	3,9	—
Апрѣль . .	2,1	6,4	1,5	3,3	22.2	26							34,1	11,4	21	1,9	13,0	19,2
Май . .	9,2	13,4	8,7	10,8	29,9	27							42,9	12,4	16	4,6	30,1	8,2
Іюнь . .	16,0	21,9	15,3	17,7	30,6	16							73,4	20,8	22	3.2	17,3	52,9
Іюль . .	18,6	24,9	17,8	20,4	35,0	7							50,1	10,6	14	5,6	28,9	15.6
Августъ .	14,8	21,5	14.4	16,9	30,9	7							44,5	9,5	27	14,0	15,8	14,7
Сентябрь .	6,9	16.5	9,3	10,9	22,3	23							19.3	8,7	7	12,8	0.4	6.1
Октябрь .	-0,5	5,5	0,4	1,8	16,5	1							95,5	17,4	28	32,3	10,3	52,9
Ноябрь . .	-8,5	-4,7	-8,3	-7,2	2,5	4							20.2	7,4	3	15.5	1,5	3,2
Декабрь .	-19,0	-15,5	-18,0	-17.5	-1,0	24							11,8	2,9	26	0,9	1,4	9,5
Годъ . .	-1,8	4,2	-1,4	0.3	35,0	VII 7							426,5	20,8	VI 22			
Крутиха.																		
Апрѣль . .	-0,2	4,8	0.6	1,7	19.5	27							27,1	11.4	21	0,1	10,7	16,3
Май . .	7,0	12,7	7,6	9,1	25,4	28							65,9	20,5	27	6,9	29,0	30,0
Іюнь . .																		
Іюль . .	19,3	23,8	18,4	20,5	32,1	6							41,6	15,5	22	10,8	13,7	17.1
Августъ .	15,2	20,4	14,2	16,6	28,9	7							61,2	14,2	29	25,6	18.8	16.8
Сентябрь .	6,1	14.5	9,4	10,0	19,3	29							32,6	18,5	1	25.0	3.6	4.0
Октябрь .	1,3	4,6	0,5	1,3	16,4	16							49,3	12,6	3	17,5	3,3	28,5
Ноябрь . .	-11,1	-7,2	-10,3	-9,5	1,4	4							10,0	2,8	28	6,1	0,9	3,0
Декабрь .	-19,4	-16,6	-18,6	-18,2	-1,4	22							7.0	1,7	23	0,7	2,1	4,2
Локтевское.																		
96 г. Ноябрь	-5,2	-1,7	-5.2	-4,0	10.4	5,6							13,3	6,2	27	—	6,6	6.7
Декабрь	-16,8	-14,8	-16,1	-15,6	4,0	5							16,6	7,2	7	10,7	0	5,9
97 г. Январь	-22,5	-19,3	-20,8	-20.9	-8,2	1							16,8	3,2	27	8.7	3,5	4,6
Февраль .	-18,9	-15,3	-16,9	-17,1	-1,5	18							14,6	3,4	18	3,9	9,0	1,7
Мартъ . .	-17,3	-11,5	-15,4	-14,7	-1,5	2							4,1	1,9	2	1.9	2,2	0
Апрѣль . .	2.2	7.3	1,9	3,8	26,4	28							11.7	4,3	28	1,7	5,0	5 6
Май . . .	10,2	15,1	7,7	11,0	31,4	28							72.7	13,2	28	8,1	22,2	42.4
Іюнь . .	16,2	22,9	14.8	18,0	33,9	12							91,2	27,2	12	6,2	29,6	55,4
Іюль . .	18,5	27,1	18.1	21,2	35,4	6							42 1	22.6	9	25,9	6,5	9,7
Августъ .	16,5	24,3	16,4	19.1	34,4	9							12,3	4,4	20	2,3	9,2	1.0
Сентябрь .	7,5	17,7	9,6	11,6	24,4	13							23,8	13,8	7	15.4	6,8	1,6
Октябрь .	0,6	8,0	2,5	3,7	19,9	1							40,2	18,5	28	3,1	7,9	29,2

	По декадамъ. 1-10	Maxim.	Minim.	11-20	Maxim.	Minim.	21-30	Maxim.	Minim.
Тюменцево.									
Январь . .	-13,7	-9,5	-18,1	-28,4	-11,7	-37,5	-25,1	-11,7	-48,9
Февраль .	-21.7	-5,5	-31,7	-18,0	-0.8	-39,5	-8,1	-0,6	-24,2
Мартъ . .	16,8	-0,3	-30.3	-14,4	-5,4	-25.7	-10,3	4,0	-23.4
Апрѣль . .	2,3	4,8	-13,2	3,0	14,6	-10,7	9,3	22,2	-0,6
Май . .	9,7	19,0	1,5	6,1	13,8	0,0	15,1	29,9	-6.2
Іюнь . .	17,8	28,7	7,5	18,4	30,6	12,4	17,0	30,2	12,2
Іюль . .	25,7	35.0	20,1	17,9	27,5	12,2	17,9	27,3	11,0
Августъ .	20,4	30,9	13,4	15,5	25,0	10,9	15,0	23,9	6,9
Сентябрь .	10,3	19,8	2,5	11,4	21,8	-0,5	11,0	22,3	2,2
Октябрь .	5,2	16,5	-3,6	4,8	16,4	-5,6	-4,0	4,9	-14,7
Ноябрь . .	-4,3	2,5	-16,6	-10,8	1,9	-26,1	-6,9	0,6	-18.6
Декабрь .	-18,3	-11,7	-27,8	-20,0	-9,6	-31,8	-14,4	-1,0	-39,0
Годъ . .									
Крутиха.									
Апрѣль . .	-3,2	5,0	-14.1	+1,8	13,9	-9,6	6.5	19.5	-2,5
Май . .	7,8	15,5	1,0	6,0	18,0	-0,5	13.2	25,4	6,9
Іюнь . .	17,0	27,9	9,4	—	—	—	16,6	26.0	12,4
Іюль . .	25,2	32,1	17,4	18,6	25,2	13,8	18,0	26.5	12,3
Августъ .	19,8	28.9	13,3	15,9	24,8	9.8	14,2	24.4	7,2
Сентябрь .	8,8	16.9	2,2	10 9	18,3	0,5	10,3	19.3	-0,5
Октябрь .	4.9	13.2	-3.5	4,3	16,4	-3,5	-5,0	6,2	-14,5
Ноябрь . .	-6,4	1,4	-22,8	-13,6	-2,1	-25,9	-8,6	-2,0	-26,1
Декабрь .	-17,8	-11,0	-30,5	-21.2	-14,2	-32,0	-15,8	-1.4	-38.7
Локтевское.									
96 г. Ноябрь	1,7	10,4	-5,8	-0,3	7,5	-4,5	-12,3	-1,5	-27.5
Декабрь	-6,7	4,0	-26.0	-23,9	-8,0	-35,3	-16,3	-10,0	-27,1
97 г. Январь	-12,6	-8.2	-20,2	-26,6	-9,2	-34.8	23,3	-11,2	-44,1
Февраль .	-20,3	-9,7	-29.3	-17.8	-1,5	-36,6	-12,3	-5.7	-26.3
Мартъ . .	-15,9	-1,5	-25,8	-13,5	-1.8	-27.3	-14,8	-3.0	-23.2
Апрѣль . .	-2,5	9,9	11,7	2,7	15,4	-10.2	11.2	26,4	1.0
Май . . .	10,8	20,9	1,0	7,3	17,9	10	14.6	31,4	5,9
Іюнь . .	17,2	31,9	5.9	19,8	33,9	9,9	17,0	32,4	12,4
Іюль . .	24,5	35,4	16,8	20,3	32,9	13,9	19,2	30,9	11.4
Августъ .	22,9	34,4	14,4	17,3	26,9	11,9	17,2	26,9	8,9
Сентябрь .	11,6	23,9	-1.0	11,7	24,4	3.0	11.6	22,4	2.0
Октябрь .	7,4	19,9	-1,0	4,7	16,4	-2.5	-0.5	9,4	-9.7

Таблица XXIII.

	ОБЛАЧНОСТЬ						СИЛА ВѢТРА						НАПРАВЛЕНІЕ ВѢТРОВЪ									ЧИСЛО ДНЕЙ СЪ:								
	7 часовъ	1 часъ	9 часовъ	По декадамъ			7 часовъ	1 часъ	9 часовъ	По декадамъ			N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	O	Осад-ками	Снѣгомъ	Крупой	Грозой	Сил. вѣтр.	Ясно	Пасмурно	Max ∥ ∠ 0°	Min ∥ ∠ 0°
				1-10	11-20	21-30				1-10	11-20	21-30																			
Барнаулъ.																															
Январь . .	4,1	4,5	2,3	6,3	2,2	2,4	1,7	1,5	1,9	1,0	2,3	1,8	3	4	8	4	7	6	1	4	56	5	5	—	—	—	14	4	31	31
Февраль .	6.3	4,7	3,9	3,5	5,0	6,5	3,6	4,4	3,0	2,3	5.2	3,4	13	3	6	13	8	6	—	2	33	10	10	—	—	1	9	8	28	28
Мартъ . .	5,2	3,3	2.5	3,5	6,3	1,3	2,4	2,9	2,5	2,1	3,0	2,6	12	5	2	6	4	8	6	2	48	5	5	—	—	—	12	5	31	31
Апрѣль . .	4,7	5,9	3,8	4,2	4.8	5,3	1,6	2,7	1,9	2,1	1,5	2,5	8	5	2	6	7	6	13	3	40	7	2	—	1	1	7	6	5	24
Май . . .	5,1	7,0	5,0	3,6	6,9	6,6	2,5	5,4	3,8	4,2	4,1	3,5	24	7	2	7	—	6	4	12	31	10	1	1	3	3	4	6	—	14
Іюнь . .	4,8	5,5	5,3	4,2	5,7	5,7	2,5	3,7	1.7	2,6	2,7	2,7	13	10	2	9	5	9	6	8	28	15	—	—	7	—	5	9	—	—
Іюль . .	4 5	5,5	5,2	3,6	5,9	5,7	3,9	4,4	2,4	2,2	4,7	3,7	31	6	3	3	3	5	5	5	32	7	—	—	3	—	5	4	—	—
Августъ .	3,7	5,6	3,5	4,1	5,0	3,7	1,5	5,5	2.0	4,2	2,7	2,2	9	7	2	3	3	11	10	7	41	7	—	—	—	—	9	4	—	—
Сентябрь .	4,7	5,3	4.0	5,9	2,4	5,5	3,4	4,7	2,2	4,5	3,2	2,7	29	7	6	4	1	6	5	—	32	9	—	—	2	—	12	8	—	3
Октябрь .	6.5	6.8	6,6	8,0	3,1	8.8	2,0	5,9	4,6	3,9	3,9	4.7	14	1	—	4	13	18	6	2	35	11	6	—	—	5	8	17	6	25
Ноябрь . .	7.3	8.1	6,9	9,1	7,1	6.5	4,3	4.2	3,6	7.0	3,4	1,6	11	9	2	11	21	5	1	2	28	14	13	—	—	2	4	16	18	29
Декабрь .	7,5	6,6	6,4	6,7	5.8	7,9	2,7	3.3	4,0	3,4	0,8	6,0	16	3	3	15	7	1	1	7	40	14	14	—	—	2	3	14	31	31
Годъ . .	5,4	5,7	4,6				2,7	4,0	2,8				183	67	38	85	79	87	58	54	444	114	56	1	16	14	92	101		
Бурлинскія оз.																															
Январь . .	5,7	4.9	4,4	9,3	3,4	2.5	5,9	6,8	6.4	8,5	6,0	4,7	8	2	18	4	5	11	26	10	9	11	11	—		4	12	12	31	31
Февраль .	4,9	4,5	4.4	2.4	3,4	8,7	7,9	7,4	7,1	4,8	7.6	10.5	8	6	9	14	7	16	12	4	8	6	6	—		6	10	8	28	28
Мартъ . .	5.0	3,6	1,1	3,8	5,5	0,6	6,4	5,8	5.3	5,7	8,0	3,8	13	12	11	11	8	9	10	3	16	3	3	—		1	15	3	31	31
Апрѣль . .	6,4	7,0	5,1	5,8	5,9	6,8	6,5	9,8	7,1	8,7	7,6	7,2	10	3	8	3	7	22	22	12	3	8	3	—		9	1	8	5	20
Май . . .	7,2	7,9	6,6	5,0	7,9	8,7	5.2	7.2	5,6	4,5	7,1	6,4	32	12	2	6	6	7	8	16	4	10	1	—	1	3	2	15	—	6
Іюнь . .	6,3	7,7	6,8	5,6	7,9	7.2	4,8	6,4	4,2	3,5	6,9	5,1	25	9	7	7	5	6	16	7	8	12	—	—	6	3	1	13	—	—
Іюль . .	5,1	6,4	5.3	4,3	7,0	5,5	4,2	6,4	3.8	4,7	5,2	4,6	30	14	6	7	4	7	13	6	6	12	—	—	4	2	5	8	—	—
Августъ .	7,1	6,4	3,7	4,3	7,2	5,7	3,8	8,0	3,5	3,6	7,5	4,3	14	5	4	5	3	7	25	18	12	10	—	1	1	6	1	2	—	—
Сентябрь .	6,2	6,0	3.9	5,1	4,7	6,4	4.8	6,9	5,3	5,8	3,6	7,6	20	10	8	8	7	8	13	10	6	11	—	—	3	2	10	9	—	—
Октябрь .	8,2	7,1	6,4	7,8	5,2	8,7	4,7	7.5	5,6	6,3	4,6	6,9	5	4	5	1	3	30	28	9	8	16	12	—		2	2	17	7	20
Ноябрь . .	8,3	7,8	5,7	9,1	6,2	6.5	8,5	8.1	8,8	13,3	6.9	5,2	6	4	9	11	10	26	17	3	4	9	9	—		9	1	15	28	30
Декабрь .	8,2	8,9	5,6	8,1	7,5	7,1	4,7	4,6	5,6	3,7	2,5	8,4	12	6	5	2	10	17	17	7	17	12	12	—	—	3	—	15	31	31
Годъ. . .	6,5	6,5	4,9				5,6	7,1	5,7				183	87	92	79	75	166	207	105	101	120	57	1	15	50	60	125		

Таблица XXIII.

	Облачность						Сила вѣтра						Направленіе вѣтровъ									Число дней съ:								
	7 часовъ.	1 часъ.	9 часовъ.	По декадамъ. 1-10	11-20	21-30	7 часовъ.	1 часъ.	9 часовъ.	По декадамъ 1-10	11-20	21-30	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	O	Осадками.	Снѣгомъ	Крупой	Грозой	Сил. вѣтр.	Ясно	Пасмурно	Max. ∥ < 0°	Min. ∥ < 0°
Салаиръ.																														
Январь .	6,0	5,2	4,9	8,9	3,9	3,3	3,6	4,0	3,4	5,2	3,9	2,0	2	—	—	1	39	9	2	—	40	1	1	—	—	1	10	14	31	31
Февраль .	5,6	5.0	4,3	2,8	4,6	8,4	3,2	3,2	3,2	0,8	1,9	7,8	—	—	—	—	34	3	—	—	47	3	3	—	—	3	10	11	26	28
Мартъ .	2,3	3,0	2,6	3,3	3,4	1,3	0,8	1,3	1,7	2,0	1,0	0,8	6	—	—	1	16	1	4	3	62	5	5	—	—	1	16	3	27	31
Апрѣль .	6,4	5,9	4,4	7,1	5,4	4,2	4.6	3,9	2.9	4,5	2,1	4,8	5	1	1	—	40	9	—	3	31	10	4	—	2	3	4	8	9	24
Май . .	6,7	7,7	8,2	6,0	8,8	7,8	1,8	3,2	1,1	2,1	2,6	1,5	10	4	3	3	15	5	2	7	44	6	4	—	—	—	1	16	—	16
Іюнь. .	6,3	6,5	6,2	4,7	6,4	7,9	1,9	3,0	1,3	2,2	2,5	1,5	2	—	5	4	26	4	1	2	46	14	—	1	3	1	2	8	—	—
Іюль. .	4,5	6,0	4,8	4,3	5,7	5,4	1,4	2,1	0,7	0,6	1,4	2,2	6	2	2	1	17	2	1	1	61	11	—	—	3	—	5	5	—	—
Августъ .	5,9	5,8	6,3	5,7	6,5	5,8	2,3	3,1	1,4	1,2	3,0	2,7	—	—	2	2	36	3	3	—	47	13	—	—	5	—	4	11	—	—
Сентябрь .	4,7	5,4	4,1	6,1	2,9	5,2	1,9	2.1	1,0	1,3	0,8	2,9	1	—	2	1	23	4	1	1	57	10	—	—	—	—	6	6	—	9
Октябрь .	4,9	8.4	8,1	9,3	6.4	8,5	3,9	4,8	4,4	3.8	4,9	4,4	2	—	2	—	50	9	1	2	27	11	8	—	—	5	2	20	9	26
Ноябрь .	7.7	6,8	6.1	9.0	5,0	6,7	5.9	5.3	4.8	11,0	1,7	3.1	1	1	—	3	49	3	—	—	33	4	4			5	3	14	29	30
Декабрь .	8,1	7,6	7.3	6,4	7,8	8,7	3,7	4,0	2,4	3,2	1.4	5,4	4	—	—	—	43	3	—	1	39	3	3	—	—	1	3	20	31	31
Годъ . .	5.8	6,1	5,6	—	—	—	2,7	3,3	2,4	—	—	—	39	8	17	16	388	55	15	20	534	91	32	1	13	20	66	136	—	—
Боровыя озера.																														
Январь .	5,3	5.5	4,3	9,4	3,2	2,6	2,2	3,0	1.9	2.4	2,4	2.3	—	1	9	2	7	23	7	1	43	10	10	—	—	1	11	10	31	31
Февраль .	6,5	5,2	4,0	3,7	4,5	7,8	3,7	4,0	2,1	1,5	3,0	5,6	2	4	2	8	8	15	6	4	35	7	7	—	—	1	7	11	28	28
Мартъ .	5,6	3,0	2,6	4,2	5,5	1,4	1,9	4,3	1,5	2,9	3,6	1,3	5	5	—	1	7	10	12	6	47	7	7	—	—	3	10	3	31	31
Апрѣлъ .																														
Май . .	6.1	6,4	4,4	3,5	6,9	6,3	3,7	6,8	2,2	3,1	5,3	4,6	13	6	1	4	7	6	9	28	19	11	1	2	3	1	5	6	—	8
Іюнь. .	4.8	5,9	4,0	4,6	5,1	5,0	3,4	4.5	2,9	3.3	4,3	3,2	9	8	2	9	8	7	14	11	22	10	—	—	—	3	8	7	—	—
Іюль. .	3,1	3.9	3,4	2,3	4,5	3,5	3,0	4,9	2,4	2,5	4,4	3,4	15	18	7	5	5	11	5	5	22	8	—	—	1	—	12	2	—	—
Августъ. .	4,3	5,8	3,3	3,5	6,1	3,9	2,4	4,4	1,3	2.2	3,4	2,5	1	5	1	5	9	12	16	11	33	7	—	—	—	—	8	5	—	—
Сентябрь .	4,3	4,6	2,9	4,4	2.8	4,6	2,8	4,5	1.9	3,9	2,1	3,2	9	13	4	5	6	8	9	6	30	7	—	—	—	—	13	3	—	—
Октябрь. .																														
Ноябрь .	7,1	6,8	7,2	8.2	6,0	6,9	5,3	5,7	3,9	2,9	3,3	2.3	5	3	7	8	25	9	10	4	19	14	12	—	—	4	2	12	21	30
Декабрь .	7,2	6,9	5,6	4,9	6,4	8,1	2,4	3,7	2,7	1,5	1,3	5,7	8	4	—	3	14	6	8	7	43	8	8	—	—	2	5	13	31	31

Таблица XXIII.

	ОБЛАЧНОСТЬ						СИЛА ВѢТРА						НАПРАВЛЕНІЕ ВѢТРОВЪ									ЧИСЛО ДНЕЙ СЪ:							
	7 часовъ	1 часъ	9 часовъ	По декадамъ			7 часовъ	1 часъ	9 часовъ	По декадамъ			N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	O	Осад-ками	Снѣгомъ	Крупой	Грозой	Сил. вѣтр.	Ясно	Пасмурно	Max. ∥ ∧ 0°	Min. ∥ ∧ 0°
				1-10	11-20	21-30				1-10	11-20	21-30																		
Зыряновскъ.																														
Апрѣль . .	6,1	4,4	2,0	4,6	3,7	4,3	0,4	1,7	0,9	0,3	0,9	1,8	6	11	3	2	4	6	4	1	53	6	4	—	1		9	3	5	27
Май . . .	4,7	6,7	3,8	2,7	6,4	5,9	0,6	2,1	1,0	1,0	1,6	1,1	8	9	5	4	9	7	10	1	37	9	2	—	2		5	8	—	16
Іюнь . .	5,9	6,3	3,9	4,9	6,0	5,2	0,3	1,7	0,6	0,7	0,8	1,1	6	4	7	13	6	7	6	3	38	15	—	—	3		7	8	—	—
Іюль . .	6,6	5,5	4,0	3,4	5,7	6,9	0,3	1,5	0,6	0,8	0,9	0,8	6	6	6	9	4	6	5	6	45	12	—	—	9		7	8	—	—
Августъ .	4.7	4,6	4,1	4,7	5,0	3,8	0,0	1,9	0,5	0,5	1,2	0,8	7	5	2	3	7	4	4	8	53	8	—	—	5		7	5	—	1
Сентябрь .	6.7	4,3	4,0	7,0	2.5	5,6	0,4	1,1	0.7	1,0	0,6	0,7	10	5	2	6	6	4	4	6	47	11	—	—	1		6	7	—	15
Октябрь .	6 4	6,1	5,3	6,1	2.7	8,9	0,5	1,5	1,1	1,0	0,9	1,2	9	5	1	6	4	10	8	5	45	15	8	—	—		8	13	4	23
Ноябрь . .	7,4	7,4	6,6	9.5	7,1	4,6	0,6	0,7	0.8	1,1	0,7	0,3	1	1	5	6	7	6	8	—	53	18	18	—	—	—	5	16	28	30
Декабрь .	7,6	6,3	4.3	5,3	3,7	8,7	0,8	0,2	0,4	0,2	0,2	0,9	2	1	2	7	6	3	1	2	69	13	13	—	—	—	5	10	31	31
Барнаулъ.																														
Январь . .	8.0	4.5	4,5	9,1	4.3	3.7	3.0	3,8	2,7	4,8	2,6	2.1	2	5	—	—	1	29	18	3	35	10	10	—	—	—	4	11	31	31
Февраль .	7.0	4.3	4,5	3,2	4,5	8.7	2,7	3,7	3,2	0.8	2,7	6,8	1	8	—	1	9	24	8	1	32	8	8	—	—	2	4	8	27	28
Мартъ . .	5,2	3.7	2,7	4,0	5.9	2,0	1,8	4,4	2,6	2,3	3.7	2,8	4	27	—	4	—	20	4	3	31	6	6	—	—	—	9	1	30	31
Апрѣль . .	6,0	6,5	5,8	6,3	6,0	5.9	4,7	6,4	4,4	5,5	4,3	5,7	5	2	2	5	6	40	12	9	9	8	3	—	—	1	1	9	5	17
Май . . .	6.5	7.7	6,5	5.1	7,7	7,8	3.9	4,5	3 2	3,4	4.3	3.7	12	5	—	4	8	8	12	31	13	13	5	—	3	—	2	10	—	9
Іюнь . .	5,9	7.0	5,6	5,4	6,2	7,0	3,3	5,0	3.3	3,7	3,9	4,0	10	11	6	4	8	17	14	12	8	14	—	—	9	—	2	8	—	—
Іюль . .	3.8	6,1	4,3	3,7	5.6	4,9	3,0	4,4	2.6	2,4	3,6	3,9	10	25	2	6	7	10	4	6	23	11	1	1	7	—	3	2	—	—
Августъ .	5,1	6,7	5,3	5,0	6,0	6,0	2,8	5,0	2,9	3,6	4,0	3,2	3	4	2	3	14	24	15	12	16	12	—	—	6	—	4	7	—	1
Сентябрь .	4,7	5,2	4,2	5,2	3,8	5,0	2.6	4.4	2,8	3,9	2,4	3,5	8	18	1	4	5	12	7	12	23	7	—	—	1	—	6	4	—	4
Октябрь .	7,5	8.0	6,3	8,0	5,4	8,3	3,7	5.8	4,2	4,8	4,5	4.4	—	4	3	7	4	36	18	6	15	14	12	—	1	4	2	13	5	19
Ноябрь . .	7,9	8,1	6,8	9.6	6,1	7,1	4,0	4,7	3.9	8,2	2,3	2,2	—	2	4	4	12	28	6	8	26	14	13	—	—	2	4	15	22	30
Декабрь .	8,8	7.0	6,7	7,6	6,5	8,4	2.8	3,7	2,7	2,3	1,4	5,4	3	6	—	—	7	26	11	6	34	20	20	—	—	1	1	13	31	31
Годъ. . .	6,4	6,2	5,3	—	—	—	3.2	4,6	3,2	—	—	—	58	117	20	42	81	274	129	109	265	137	77	1	27	10	42	101	—	—
Кузнецкъ.																														
Январь . .	5,8	4,7	4,6	9,3	2,1	3 7	1,6	1.3	1,3	2.0	0,9	1,4	6	11	5	32	27	1	—	7	4	2	2	—	—	—	11	11	31	31
Февраль .	4,5	2,6	1,3	4,1	2,1	2,0	1,1	1.1	1,1	1,1	1,2	1,0	12	27	7	17	7	2	1	9	2	1	1	—	—	—	15	1	20	28
Май . .	4,6	4,3	4,9	2,9	3,1	7,6	1,2	1,5	1,1	1,0	1,1	1,8	8	27	15	16	4	3	9	8	3	9	—	—	—	—	8	7	—	—
Іюнь . .	3,9	4,4	4,4	0,6	5,3	6.9	1.0	0,7	1,0	0,8	1,0	0,9	5	6	8	37	15	1	1	4	13	8	—	—	1	—	14	9	—	—
Іюль . .	5,5	5,5	5,5	4,6	5,7	6,0	1,4	1,9	1,7	0.7	1,8	2,5	17	3	3	4	4	8	5	10	39	11	—	1	2	6	3	4	—	—
Августъ .	7,2	7,0	6.3	6,5	6,4	7,6	2,0	3,5	1,7	2,2	3,1	1,9	8	6	2	2	2	14	22	18	19	19	—	—	—	1	—	12	—	—
Сентябрь .	6,8	4,5	4,1	5.9	4,0	5,5	2.5	3,0	1,7	2,1	2,0	3.2	20	15	1	1	2	9	14	12	16	14	—	—	1	—	5	6	—	6
Октябрь .	8,1	7.8	7,1	8,2	6,7	8,1	4,0	4,8	2,9	4,6	3,1	3,8	18	12	1	—	1	23	25	10	3	18	9	—	—	5	1	17	6	19
Ноябрь . .	7,3	7,6	5,7	8,9	5,6	6,2	3,8	3,4	1,9	5,5	1,7	2,1	14	12	3	—	4	16	9	11	21	12	1	—	—	2	1	3	25	29
Декабрь .	8,4	7,5	7,0	5,9	8,8	7,9	3,0	2,8	2,4	2,5	2,5	3,1	15	11	2	—	6	17	9	24	9	18	18	—	—	1	3	18	31	31

Таблица XXIII.

	ОБЛАЧНОСТЬ						СИЛА ВѢТРА					
	7 часовъ	1 часъ	9 часовъ	По декадамъ			7 часовъ	1 часъ	9 часовъ	По декадамъ		
				1-10	11-20	21-30				1-10	11-20	21-30
Иткульскій зав.												
Январь	6,1	6,2	5,0	9,9	4,3	3,3	2,4	3,9	3,2	5,6	1,8	2,1
Февраль	5,8	5,2	4,4	3,0	5,5	7,2	0,9	3,2	1,1	0,4	1,3	3,7
Мартъ	5,5	5,4	3,6	4,3	7,0	3,1	0,9	3,2	1,4	0,8	2,4	2,2
Апрѣль	6,2	7,2	4,8	5,9	6,1	6,2	3,4	6,3	2,7	5,4	3,3	3,8
Май	7,4	8,9	6,8	6,5	7,8	8,8	2,0	3,7	2,4	2,0	3,5	2,6
Іюнь	6,3	7,1	5,7	4,9	7,0	7,1	2,8	4,4	2,3	2,8	3,8	2,9
Іюль	4 8	7,6	5,3	5,1	5,9	6,7	2,7	4,0	1,5	2,3	3,4	2,7
Августъ	5,3	7,6	5,8	5,2	7,0	6,4	2,4	3,7	2,3	2,9	3,2	2,2
Сентябрь	4,5	5,8	4,4	6,1	2,7	5,9	1,5	3,1	1,8	2,2	1,0	3,2
Октябрь	8,2	7,7	7,3	9,1	5,1	8,8	3,1	5,7	4,0	3,8	3,7	5,2
Ноябрь	7,7	7,4	7,1	9,4	6,7	6,1	2,6	4,1	3,4	7,6	1,6	0.9
Декабрь	8,0	7,4	6,8	6,1	7,2	8,8	1,2	1.3	1,2	0,7	0,4	2,4
Годъ	6,3	7,0	5,6				2,2	3,9	2,3			
Тюменцева.												
Январь	5.2	5.2	4,7	9,4	3,0	2.8						
Февраль	4.6	4,8	5,6	2,1	4,5	9.2						
Мартъ	4,9	3,4	3,0	3,8	6.7	1,0						
Апрѣль	6,5	6,3	5,8	6,6	5,6	6,5	3,6	4,7	2,7	4,9	2,5	3,5
Май	6,4	6.4	6,3	3,8	7,6	7,8	2.5	3,1	1.2	1,9	3.0	2,0
Іюнь	5,4	6,1	4,9	4,6	6,0	5,9	2,1	3,5	1,0	1,9	2,9	1,8
Іюль	4.1	5,6	4,0	3,5	5,8	4,4	2,4	3,7	1.1	1,6	2,9	2,7
Августъ	5,1	7,4	3,9	4,8	7,0	4,7	1,5	3,5	1,1	1,6	2,8	1,7
Сентябрь	5,0	4,3	3,1	5,0	2,4	5,0	1.7	2.8	1,1	1.9	1,4	2,4
Октябрь	7,4	6,4	6,3	7,0	4,8	8,2	2,3	3.9	2,4	3,3	2,8	2,5
Ноябрь	9,1	7,7	6,6	9,1	6,3	8,1	4,5	3,9	3.0	7,5	2,1	1,8
Декабрь	8,7	8,0	6,0	6,7	7,6	8,3	2,2	2,6	2,2	1,3	1,0	4,5
Годъ	6,0	6,0	5,0									
Крутиха.												
Апрѣль	5.7	5,2	5,0	5.3	5,8	4 7	2.0	1.9	1.8	1.9	1,6	2.2
Май	5,7	6,6	6,4	4.2	7,0	7,4	1,6	1.9	1,6	1,5	2.0	1,7
Іюнь				4,3	—	6,9				1,6	—	1,7
Іюль	4,3	4.3	4,2	3.5	5,4	3.9	1.5	1,9	1,2	1,6	1.5	1,4
Августъ	5,4	5,7	4,1	4,8	6,2	4,3	1.6	1,8	1,4	1.4	1.8	1.6
Сентябрь	4.9	5.1	4.0	5.3	3.4	5,3	1.3	1,6	1,1	1,3	1,0	1,7
Октябрь	7,0	7.0	6,5	7.0	5,1	8.3	1.7	1,9	1.5	1.8	1,9	1.5
Ноябрь	7,6	6.5	6,0	7,2	5,8	7,2	1,9	1,7	1,1	2.5	1,3	1,3
Декабрь	8,2	7.5	7,1	7,3	6,6	8,8	1.6	1,6	1,4	1,2	1,3	2,1

	НАПРАВЛЕНІЕ ВѢТРОВЪ									ЧИСЛО ДНЕЙ СЪ:								
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	O	Осадками	Снѣгомъ	Крупой	Грозой	Сил. вѣтр.	Ясно	Пасмурно	Max ∥< 0°	Min ∥< 0°
Иткульскій зав.																		
Январь	4	4	—	—	10	24	12	2	37	12	12	—		2	8	13	31	31
Февраль	4	5	1	2	1	15	3	—	53	7	7	—		1	8	7	28	28
Мартъ	7	10	2	2	4	10	4	1	53	9	9	—		1	9	7	29	31
Апрѣль	3	3	1	3	7	34	8	2	29	11	4	—	1	3	2	10	6	20
Май	4	4	2	3	2	19	14	6	39	18	4	1	1	2	2	7	—	10
Іюнь	3	4	5	4	7	26	6	3	32	13	—	—	5	—	3	9	—	—
Іюль	14	16	5	3	3	12	2	4	34	12	—	—	8	—	2	6	—	—
Августъ	—	2	3	7	10	32	10	3	23	15	—	—	4	1	1	6	—	—
Сентябрь	6	10	5	1	1	15	3	2	47	11	—	—	1	1	10	9	—	4
Октябрь	—	5	3	7	6	34	7	3	28	17	11	—		7	2	18	4	21
Ноябрь	2	4	3	5	3	18	7	3	45	13	13	—		3	3	16	22	29
Декабрь	—	1	4	5	1	11	7	2	62	13	13	—	—	1	4	20	31	31
Годъ	47	68	34	42	55	256	83	31	482	151	73	1	20	22	54	138		
Тюменцева.																		
Январь														—	12	11	31	31
Февраль														2	11	9	28	28
Мартъ														—	12	5	29	31
Апрѣль													1	2	4	13	4	12
Май	14	5	1	4	5	15	8	18	23				4	—	3	12	—	—
Іюнь	5	7	2	8	9	20	4	10	25				5	1	5	5	—	—
Іюль	7	19	6	5	12	11	—	5	18				7	—	7	4	—	—
Августъ	8	6	—	4	12	23	4	5	31				2	—	1	3	—	—
Сентябрь	10	9	8	4	6	12	6	2	33				1	—	9	4	—	1
Октябрь	4	3	4	16	26	18	6	2	24					4	4	13	6	21
Ноябрь	5	2	9	10	28	15	2	3	16					6	1	19	22	30
Декабрь	7	5	3	3	12	28	3	3	29					—	2	17	31	31
Годъ													20	15	71	115		
Крутиха.																		
Апрѣль	18	—	—	—	29	7	30	3	3	9	2	—	—	—	3	4	7	17
Май	52	—	—	—	12	5	12	4	8	21	3	—	—	—	1	9	—	2
Іюнь													—	—				
Іюль	41	9	4	2	24	3	7	2	1	8	—	—	3	—	7	2	—	—
Августъ	11	—	6	7	19	—	29	9	—	15	—	—	1	1	2	3	—	—
Сентябрь	46	2	5	1	25	—	11	—	3	5	—	—	—	1	7	6	—	1
Октябрь	10	3	1	4	33	16	22	—	4	14	11	—	—	1	2	14	8	19
Ноябрь	12	—	5	4	57	3	7	2	—	10	10				2	13	28	30
Декабрь	19	1	1	—	48	—	21	2	1	14	14			1	1	17	31	31

Таблица XXIV. Число дней съ осадками по дневникамъ г.г. корреспондентовъ.

	1896 годъ															1897 годъ нов. ст.									
	нова го стиля.																								
	Сентябрь.			Октябрь.			Ноябрь.			Декабрь.			Январь.			Февраль.			Мартъ.						
	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-28	1-20	11-20	21-31				
	20-29 авг.	30-8 авг.-сент.	9-18 сент.	19-28 сент.	29-8 сент.-окт.	9-19 окт.	20-29 окт.	30-8 окт.-нояб.	9-18 нояб.	19-28 нояб.	29-8 нояб.-дек.	9-19 дек.	20-29 дек.	30-8 дек.-янв.	9-19 янв.	20-29 янв.	30-8 янв.-февр	9-16 фев.	17-26 февр.	27-8 февр.-мар.	9-19 мар.				
I. Томскій округъ.																									
Чаусской в. Вахрушева	3	3	6	5	3	6	4	8	4	3	3	1	6	2	3	1	—	—	—	—	—				
« « Грязнуха	—	—	7	2	2	5	5	—	—	—	—	5	7	1	3	1	—	7	2	2	—				
Кайлинской в. Манойлова	—	1	4	3	4	8	3	10	1	4	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—				
II. Кузнецкій окр. сѣверн. р.																									
Касьминской в. Камышино	3	3	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
« « Шибанова	—	—	6	6	3	3	5	7	1	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—				
III. Кузнецкій окр. южн. р.																									
Кузнецкой в. Христорождественск.	3	4	6	3	6	9	5	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	1				
« « Есаулка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	4	1	2	1				
IV. Барнаульскій окр. правобережье.																									
Сузунской в. Сузунъ	—	—	—	4	—	—	—	4	2	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Тальменской в. Н.-Крашкина	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	3	4	9	2	2	1	3	7	2	4	—				
В.-Чумышской в. ст. Тороба	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5	1	—	—	4	—	—	—	—				
Николаевской в Серебренникова	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	4	1				
V. Барнаульскій окр. лѣвобережье.																									
Кулундинской в. Черемшанка	—	—	—	—	—	—	3	4	3	3	4	4	4	—	—	2	4	5	3	3	—				
VI. Бійскій окр. сѣверн. р.																									
Барнаульской в. Чистюнька	—	—	4	4	—	—	—	—	5	5	3	4	8	1	4	1	3	4	2	3	—				
Бійской в. Боровлянка	—	—	3	4	—	—	—	—	2	3	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
« « Кипешпая	—	—	6	5	2	4	3	—	—	—	—	6	8	2	1	1	4	3	3	3	1				
VII. Бійскій окр. южн. р.																									
Сычевской в. Камышенка	—	—	—	3	6	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Быстрянской упр. Быстрянское	—	—	—	—	—	5	2	4	3	4	3	5	8	—	—	—	—	—	3	4	2				
Алтайской в. Платова	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	2				
Сростинской в. Кожи	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	2	—	—				
IX. Змѣиногорскій окр. горный р.																									
Зыряновской в. Бухтарма	1	2	6	6	1	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Нарымской в. Солдатова	—	—	1	6	3	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Покровской в. Березовка	—	—	—	—	—	5	2	5	1	4	1	3	6	1	1	1	2	1	—	2	—				

Таблица XXIV.

	1897 годъ (новаго стиля).																	
	Апрѣль			Май			Іюнь			Іюль			Августъ			Сентябрь		
	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-31	1-10	11-20	21-30
	20-29 март.	30-8 март. апр.	9-18 апр.	19-28 апр.	29-8 мая.	9-19 мая.	20-29 мая	30-8 мая іюня	9-18 іюня	19-28 іюня	29-8 іюня іюля	9-19 іюля	20-29 іюля	30-8 іюля августа	9-19 августа	20-29 августа	30-8 авгус. сент.	9-18 сент.
I. Томскій округъ.																		
Чаусской в. Вахрушева	4	5	5	3	4	5	2	4	5	1	5	—	—	—	—	—	—	—
« « Грязнуха	5	4	7	1	6	7	2	3	6	2	5	2	2	2	3	1	—	1
Тутальской в. Корчуганова	—	2	—	3	3	7	1	3	5	—	—	2	1	—	1	5	—	4
Ояшинской в. Калтай	—	—	—	2	7	6	2	2	4	—	—	3	6	7	9	4	1	1
« « Бозой	—	—	3	1	3	4	1	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Кайлинской в Кійская	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	5	3	1	—	1
« « Кійская	—	—	—	—	—	6	1	10	9	1	5	—	—	—	—	—	—	—
Тутальской в. Тутальская	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	4	—	—	2
II. Кузнецкій окр. сѣверн. р.																		
Касминской в. Камышино	3	3	2	1	4	7	2	3	4	1	5	—	—	—	—	—	—	—
« « Мохово	10	5	6	8	8	7	2	3	4	1	8	2	5	—	—	—	—	3
« « Лебедевская	—	—	—	—	—	—	—	4	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Мунчатской в. Корочанская	4	5	3	2	10	6	3	3	4	1	3	2	4	1	6	5	—	3
Тарсминской в. П.-Гутова	3	3	4	—	7	8	2	7	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—
« « Абышева	—	—	—	—	—	—	1	3	4	2	8	—	—	—	—	—	—	—
В.-Томской в. Андрівки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	8	7	4	—	4
« « Плотникова	4	3	5	1	3	6	6	2	5	2	—	2	5	5	5	3	—	4
III. Кузнецкій окр. южн. р.																		
Кузнецкой в. Христорождественск.	6	3	4	1	5	7	—	5	7	2	4	—	—	—	—	—	—	—
« « Есаулка	6	3	5	1	5	7	—	5	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—
« « Калтанское	3	2	—	—	—	—	—	6	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Уксунайской в. Камешка-Бедари	4	1	3	1	4	4	3	3	9	3	—	—	—	—	—	—	—	—
IV. Барнаульскій окр. правоб.																		
Сузунской в. Сузунъ	—	—	—	—	—	8	3	4	8	2	5	2	—	—	5	5	2	2
Тальменской в. П.-Краюшкина	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	2	3	9
Бѣлоярской в. Бѣлоярское	—	—	—	—	—	2	2	2	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—
В.-Чумышской в. ст. Тараба	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	5	7	4	—	2
« « Кытманова	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	2	5	3	—	1
Николаевской в. Серебренникова	3	4	4	2	5	7	3	5	8	3	9	2	6	6	8	4	1	4
Чумышской в Копылова	2	3	3	—	—	5	2	3	5	1	3	2	2	4	7	3	—	1
Боровлянской в. Кошелева	1	—	—	—	—	2	3	3	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Бердской в. Завьялова	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5	6	5	4	—	—
Жуланихинской в. Мостовая	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	3	4	4	—	1
V. Барнаульскій окр. лѣвоб.																		
Кулундинской в. Черемшанка	3	5	3	1	5	2	4	3	2	2	3	2	3	3	3	2	—	1
« « Киприно	3	4	3	3	3	4	1	1	6	1	3	—	—	—	—	—	—	—
Н.-Кулундинской в. Паклина	1	3	3	3	4	4	2	3	4	2	4	4	1	4	4	4	—	—
« « Жаркова	—	2	1	—	3	1	4	4	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица XXIV.

1896 годъ (новаго стиля).

	Апрѣль 1-10	Апрѣль 11-20	Апрѣль 21-30	Май 1-10	Май 11-20	Май 21-31	Іюнь 1-10	Іюнь 11-20	Іюнь 21-30	Іюль 1-10	Іюль 11-20	Іюль 21-31	Августъ 1-10	Августъ 11-20	Августъ 21-31	Сентябрь 1-10	Сентябрь 11-20	Сентябрь 21-30
	20-29 марта	30-8 марта апр.	9-18 апр.	19-28 апр.	29-8 мая	9-19 мая	20-29 мая	30-8 мая іюня	9-18 іюня	19-28 іюня	29-8 іюня іюля	9-19 іюля	20-29 іюля	30-8 іюля авг.	9-19 авг.	20-29 авг.	30-8 авг, сент.	9-18 сент.
Ординской в. Казина	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	4	1	3	—	—
Кулундинской в. Тюменцева	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	3	2	4	—	3
Александровской в. Кривинская	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	3
VI. Бійскій окр. сѣверн. р.																		
Барнаульской в. Чистюнька	1	2	2	—	6	6	4	1	6	—	4	—	—	—	—	—	—	—
Бійской в. Боровлянка	2	1	3	—	5	2	1	2	6	2	5	3	2	—	—	—	—	—
« « Кинешная	1	2	3	—	5	3	2	5	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Шубинской в. ст. Чемровская	—	2	—	2	5	5	—	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Енисейской в. Сух. Чемровка	2	1	2	3	5	8	1	3	5	—	2	2	1	4	4	4	—	2
« « Марушка	—	—	4	2	6	8	1	6	5	3	4	—	—	—	—	—	—	—
Н.-Чарышской в. Шипунова	2	2	1	1	6	5	1	2	8	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Смоленской в. Смоленское	—	—	—	—	—	7	—	4	7	3	—	—	—	—	—	—	—	—
« « Грязнуха	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	7	6	5	—	1
Бійскій окр. южн. р.																		
Быстрянской упр. Быстрянское	5	1	3	3	5	9	1	5	7	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Алтайской в. Платова	7	1	1	4	7	8	5	6	7	2	3	3	4	4	4	6	1	3
Сростинской в. Сростки	5	3	2	—	8	9	3	7	7	3	6	5	4	5	10	6	1	5
« « Бардинское	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	2	4	2	—	—
Сычевской в. Лютаева	3	3	3	3	7	6	4	5	6	2	4	6	4	7	3	5	2	4
« « Камышенка	3	1	3	—	6	4	1	4	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
В.-Куманд. упр. Турачакъ	4	2	3	2	6	5	3	3	6	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Ануйской в. Пихтовка	—	—	—	—	—	3	2	4	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—
« « Черемшанка	—	—	—	—	—	5	3	5	8	2	2	3	2	5	3	6	1	2
Алтайской в. В.-Уб. Уба	—	—	—	—	—	4	2	5	4	1	—	3	2	3	3	6	1	2
VIII. Змѣиногорскій окр. степн. р.																		
Алейской в. Гилева	—	—	—	—	—	5	3	5	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Чарышской в. Бѣлоглазова	—	—	—	—	—	5	1	1	10	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Шелковниковск. в. Углова	—	—	—	—	—	5	3	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—
IX. Змѣиногорскій окр. горн. р.																		
Зыряновской в. Бухтарма	3	2	1	—	4	3	3	4	5	2	4	6	1	3	4	5	—	3
Нарымской в. Солдатова	—	1	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Покровской в. Березовка	—	—	—	—	—	4	1	1	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Бухтарминской в. Кутиха	1	—	1	—	4	3	3	3	7	4	4	5	2	4	4	6	—	2
« « Спѣгирева	—	—	—	—	4	2	1	5	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Змѣиногорской в. Полетаева	—	—	—	1	5	7	1	2	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Бобровской в. Бобровка	—	—	—	—	—	2	2	5	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблицы корреспондентовъ.

I.

	Томскій округъ и имѣніе.	Кузнецкій окр.			Барнаульскій округъ.						Бійскій округъ и имѣніе (безъ Ануйск. вол.)	Змѣиногорскій окр.				Всего.
		Кузнецкое им.	Салаирское.	Итого.	Сузунское.	Барнаульское.	Чулымское.	Павловское.	Озерное.	Итого.		Змѣин. (съ Ануйс. в.)	Локтевское.	Усть-Каменогорск.	Итого.	
1. Крестьяне	35	4	22	26	11	8	13	17	2	51	17	6	7	8	21	150
2. Горнозаводскіе обыватели	—	—	—	—	2	—	—	1	—	3	—	2	2	—	4	7
3. Инородцы	1	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
4. Мѣщане	4	1	5	6	2	—	1	—	—	3	2	1	—	1	2	17
5. Купцы и торговцы	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	3	1	1	—	2	6
6. Вол. писаря и ихъ помощники	1	2	—	2	—	—	—	1	—	1	4	—	—	2	2	10
7. Сельскіе писаря	5	3	1	4	1	7	10	7	4	29	26	5	1	10	16	80
8. Волостные старшины	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	2	4
9. Сельск. старосты и ихъ кандидаты	—	—	1	1	—	2	2	1	—	5	8	—	—	—	—	14
10. Учителя и учительницы	1	2	—	2	3	4	—	2	—	9	2	2	—	—	2	16
11. Священники	—	2	2	4	1	2	3	—	—	6	4	4	3	—	7	21
12. Псаломщики	—	—	—	—	—	—	1	3	—	4	1	—	—	1	1	6
13. Помощники управл. имѣніями	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	2
14. Объѣздчики	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
15. Отставн. и запасн. нижніе чины	4	1	1	2	4	3	2	6	1	16	10	3	5	3	11	43
16. Лица проч. обществ. положенія		—	2	2	—	1	1	1	—	3	—	1	—	2	3	8
17. Лица необозн. обществен. полож.	1	3	3	6	6	2	4	1	—	13	7	8	—	3	11	38
Итого	52	20	41	61	30	29	37	41	8	145	86	35	19	30	84	428

II.

	Округа.					Итого.
	Томскій.	Кузнецкій.	Барнаульскій.	Бійскій.	Змѣиногорскій.	
Сколько селеній въ округѣ	246	349	672	291	200	1758
Изъ скольких селеній присланы корреспонд.	49	55	133	89	68	394
Отъ скольк. лицъ получены корреспонденціи	52	61	145	97	73	428
Число корреспондентовъ присылавшихъ: зимнюю, весеннюю и лѣтнюю корресп.	18	18	35	24	30	125
Число корреспондентовъ присылавшихъ: лѣтнюю и зимнюю	3	6	7	5	5	26
Число корреспондентовъ присылавшихъ: лѣтнюю и весеннюю	7	4	34	26	13	84
Число корреспондентовъ присылавшихъ: зимнюю и весеннюю	4	9	10	6	7	36
Число корреспондентовъ присылавшихъ: одну зимнюю	7	10	22	15	6	60
Число корреспондентовъ присылавшихъ: одну весеннюю	6	8	21	15	4	54
Число корреспондентовъ присылавшихъ: одну лѣтнюю	7	6	16	6	8	43
Итого получено зимнихъ корреспонденцій	32	43	74	50	48	247
« « весеннихъ «	35	39	100	71	54	299
« « лѣтнихъ «	35	34	92	61	56	278

Названіе округовъ.	Число волостей, изъ которыхъ нѣтъ корреспонденцій.	Степень неравномѣрности распредѣленія корреспондентовъ по остальнымъ волостямъ: число волостей, въ которыхъ одна корреспонденція приходится на										На сколько селеній округа приходится по корреспонденту.
		каждое селеніе волости.	два селен.	три сел.	четыре	пять	шесть	семь	восемь	девять	десять и болѣе.	
Томскій . .	1	—	—	—	3	2	—	—	1	1	—	5
Кузнецкій .	—	—	—	1	1	1	3	1	2	1	1	6
Барнаульскій	—	2	5	5	5	4	2	1	1	3	1	5
Бійскій . .	—	1	5	1	2	1	—	1	1	—	1	3
Змѣиногорскій	—	2	3	8	2	—	—	2	—	—	1	3
По Алт. окр.	1	5	13	15	13	8	5	5	5	5	4	4

Распредѣленіе числа сообщеній объ урожаѣ хлѣбовъ въ отдѣльныхъ хозяйствахъ, полученныхъ чрезъ г.г. Управляющихъ имѣніями.

	Названія имѣній.										
	Томское.	Салаирское.	Кузнецкое.	Сузунское.	Чулымское.	Озерное.	Павловское.	Барнаульск.	Локтевское.	Змѣиногорск.	Итого по 10 имѣніямъ.
Число лицъ, собиравшихъ свѣдѣнія .	4	4	4	8	2	1	2	4	3	4	34
Ими прислано сообщеній . .	15	37	29	23	23	190	28	14	50	27	436
Изъ скольких волостей . . .	3	7	6	4	5	1	6	7	4	7	50

АЛТАЙСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ
39507

Діаграмма

Ежедневныхъ колебаній средней суточной температуры воздуха на станціяхъ

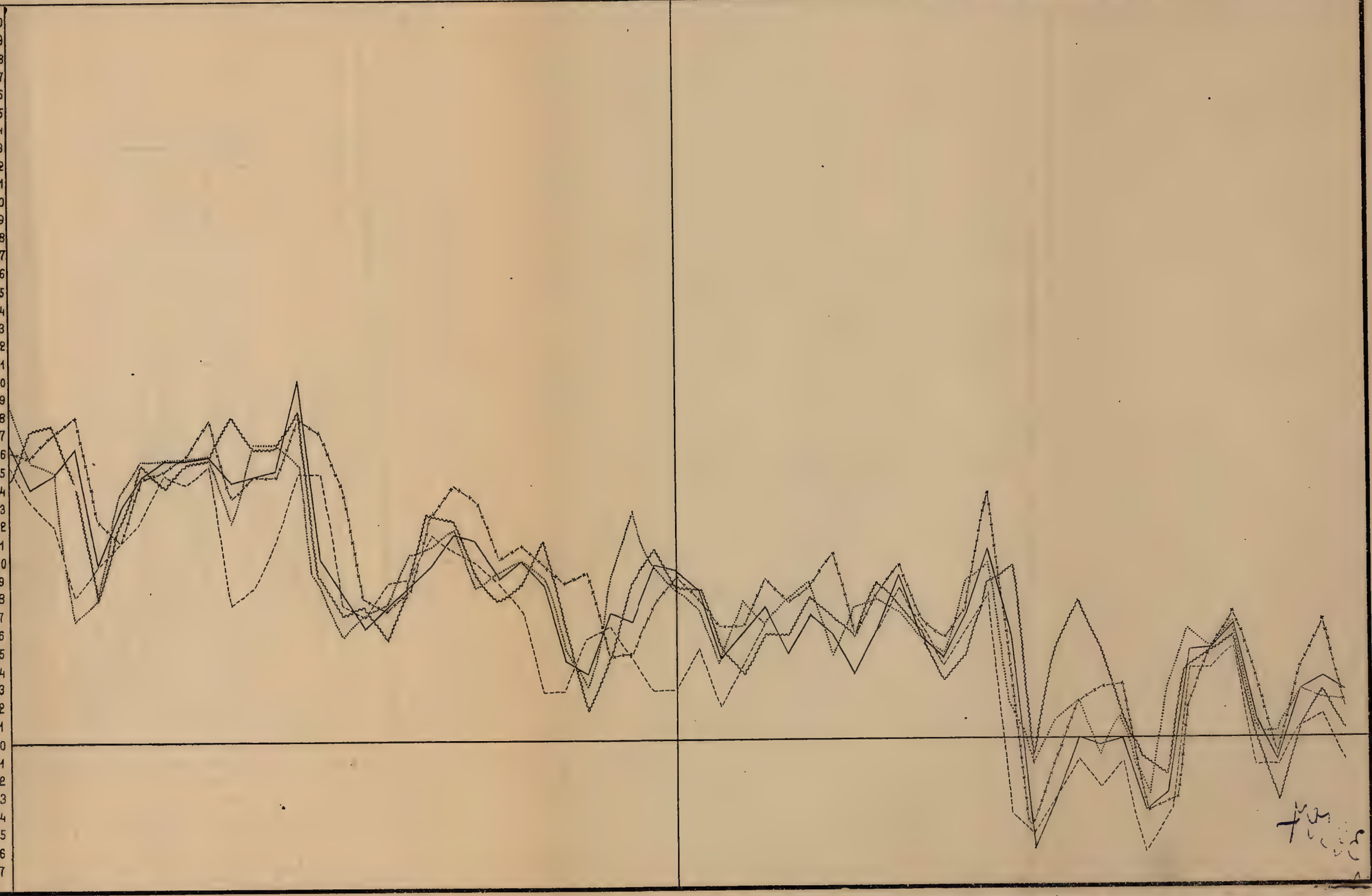
Барнаулъ ——— Томскъ ——— Кузнецкъ ——— Бель-Агачъ ——— Бурлинскія озера ———

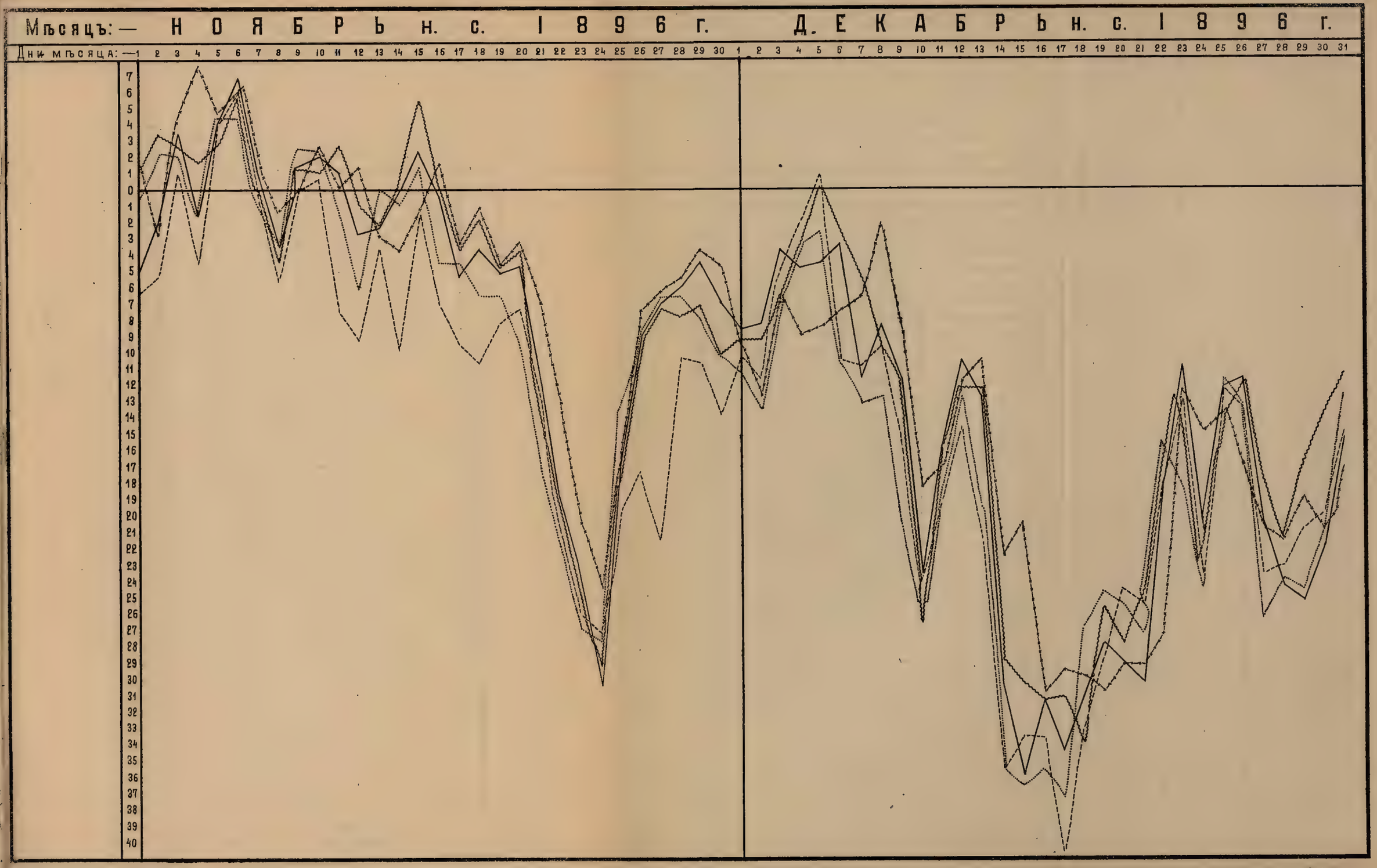
Мѣсяцъ: — Сентябрь н. с. 1896 г. Октябрь н. с. 1896 г.

Дни мѣсяца: — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

гр. Цельсія

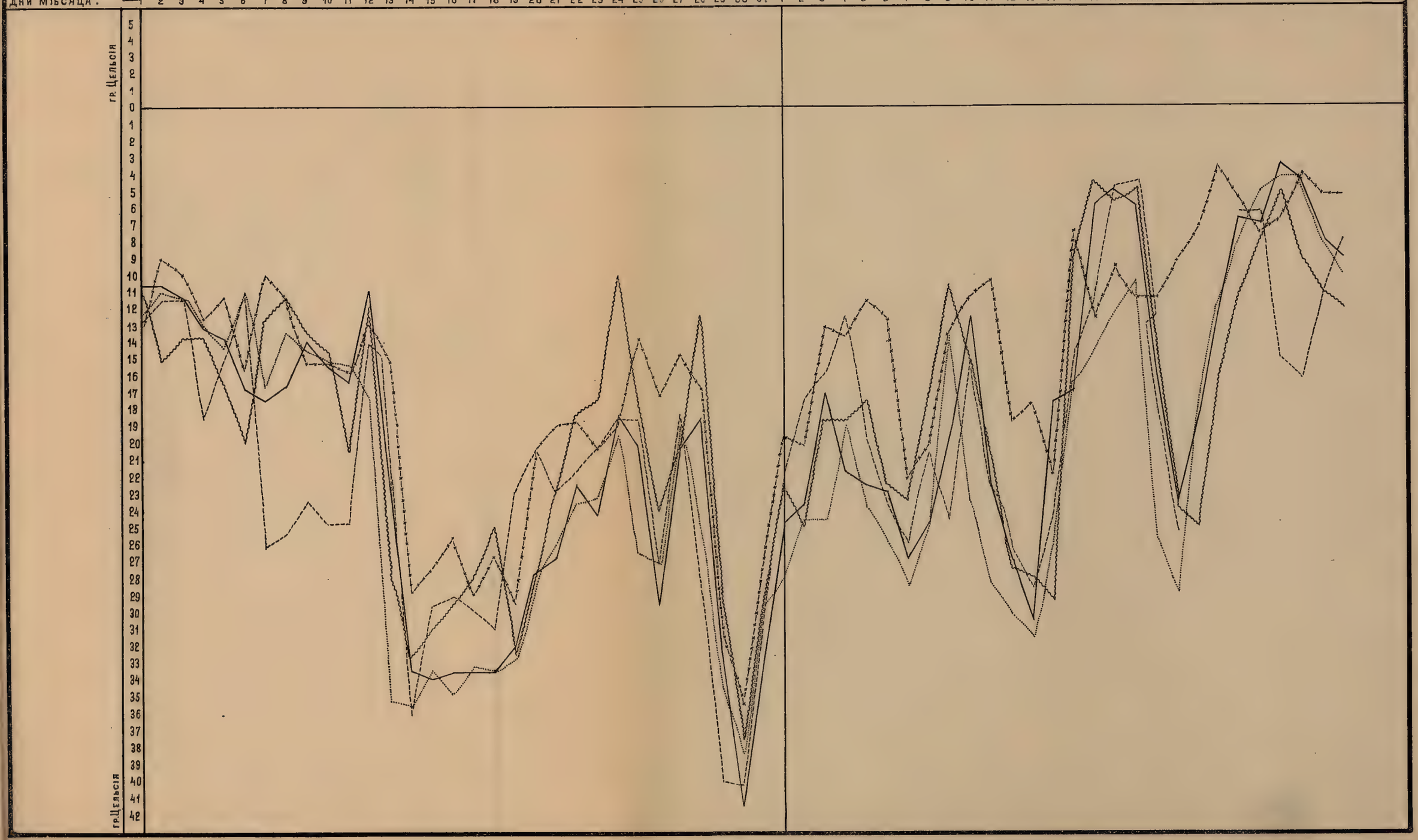
40 39 38 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 7

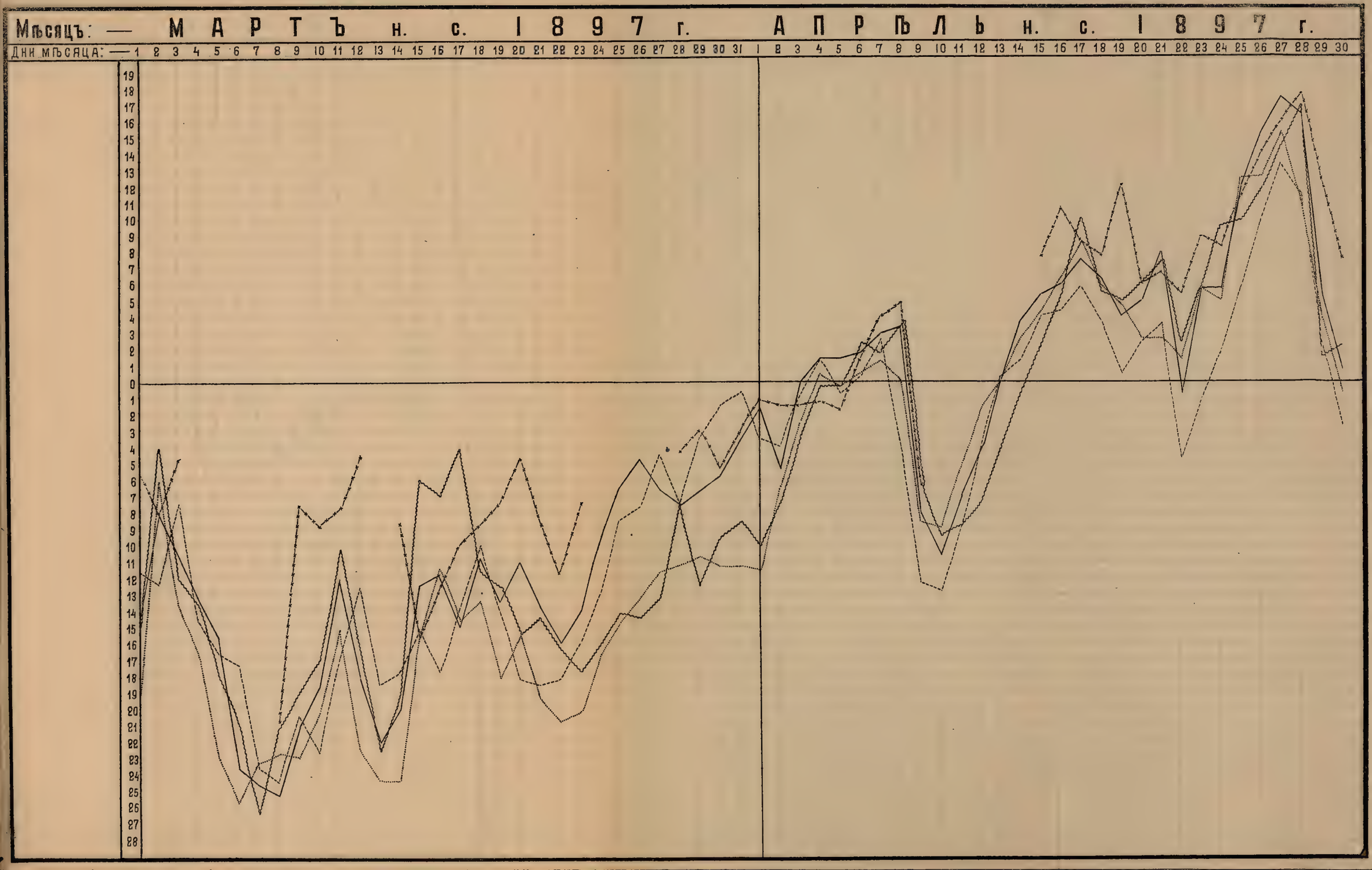


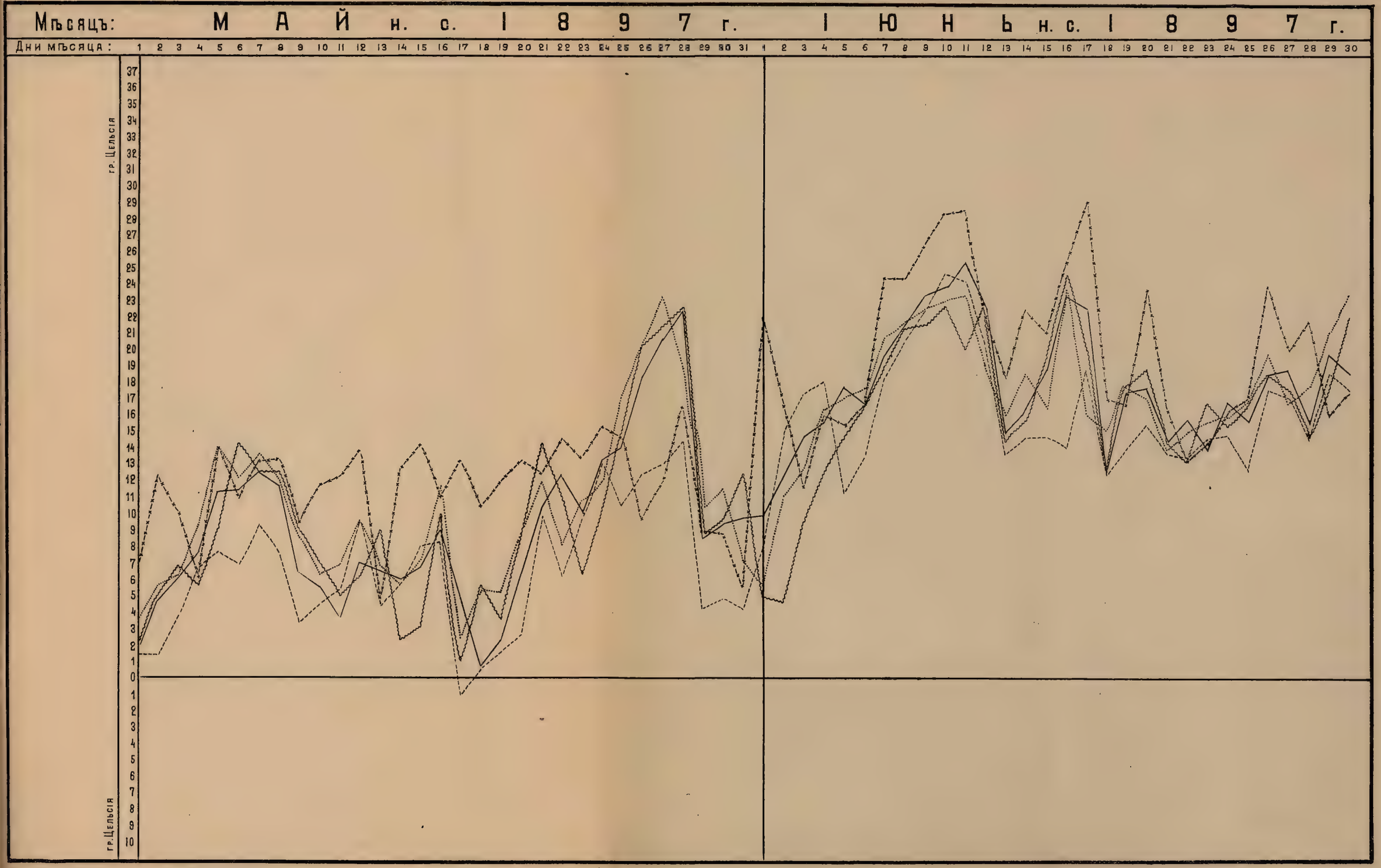

Мѣсяцъ: — НОЯБРЬ н. с. 1896 г. ДЕКАБРЬ н. с. 1896 г.
Дни мѣсяца: — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
7 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

Мѣсяцъ: — ЯНВАРЬ н. с. 1897 г. ФЕВРАЛЬ н. с. 1897 г.

Дни мѣсяца: — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

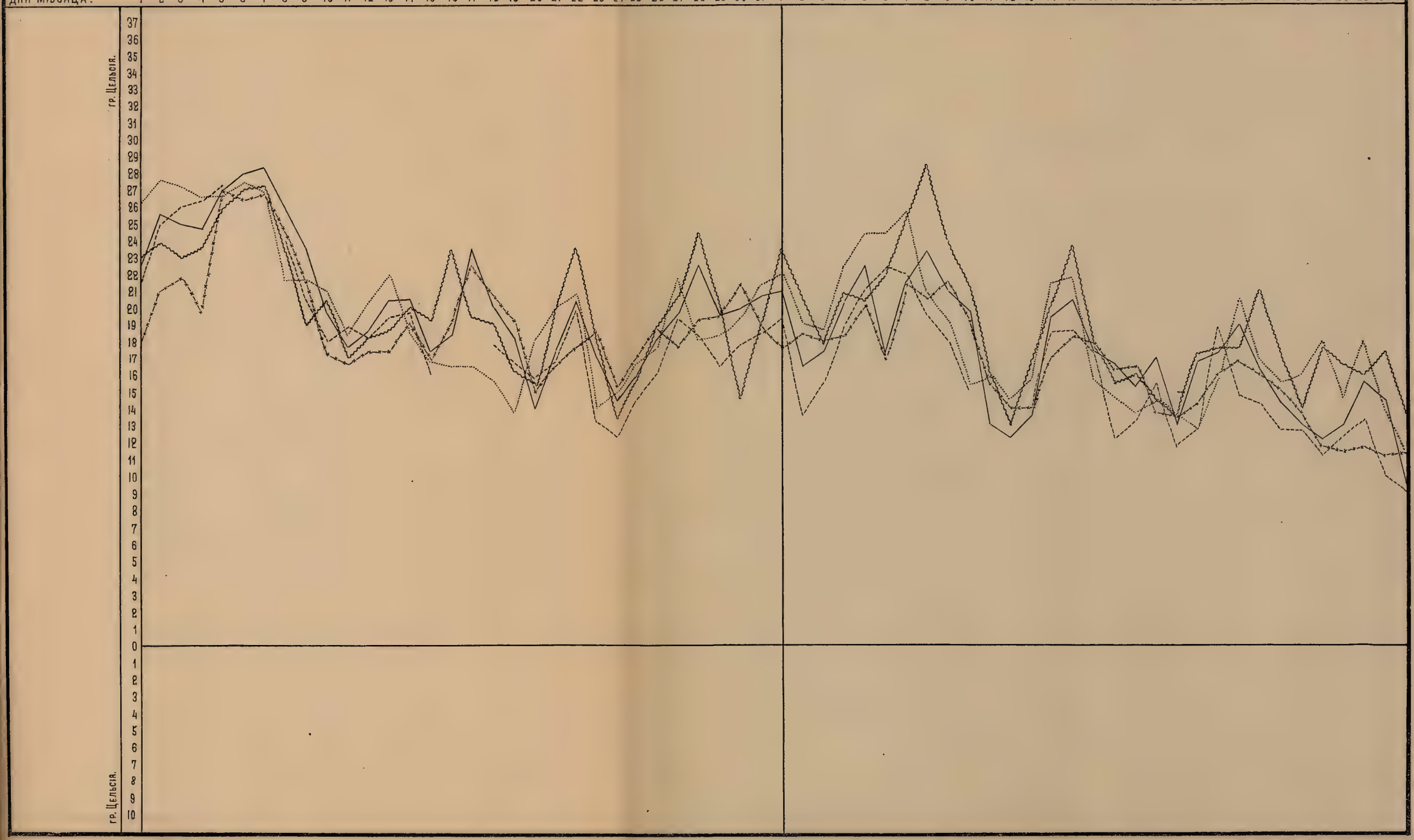



Мѣсяцъ: — МАРТЪ н. с. 1897 г. АПРѢЛЬ н. с. 1897 г.
ДНИ МѢСЯЦА: — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28


Мѣсяцъ: МАЙ н. с. 1897 г. ІЮНЬ н. с. 1897 г.
Дни мѣсяца: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
гр. Цельсія
37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
гр. Цельсія
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

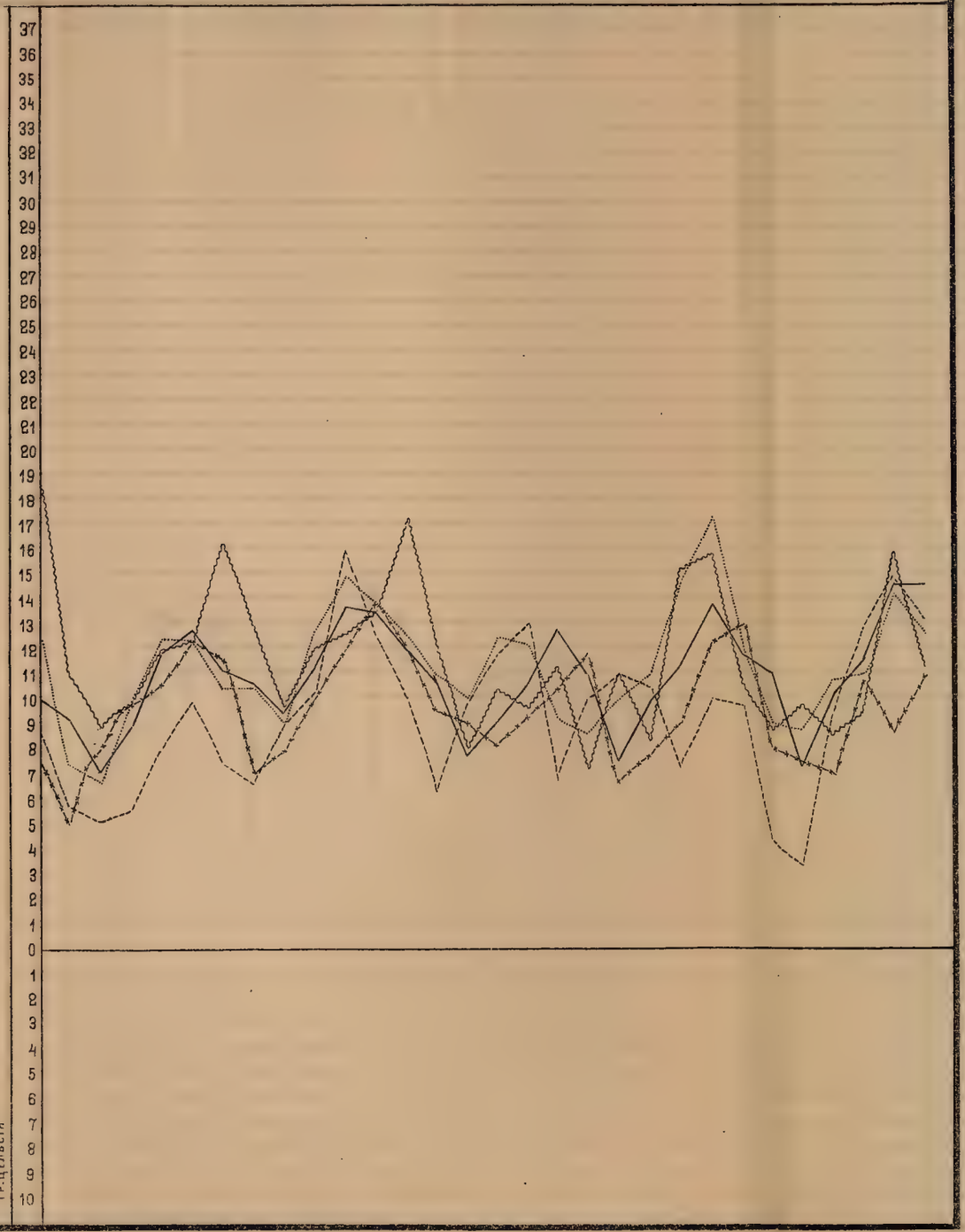
Мѣсяцъ: І Ю Л Ь н. с. 1897 г. А В Г У С Т Ъ н. с. 1897 г.

Дни мѣсяца: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31



Мѣсяцъ: — С Е Н Т Я Б Р Ь н. с. 1 8 9 7 г.

Дни мѣсяца: — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



Карта
АЛТАЙСКАГО ОКРУГА

Картограмма стоимости жнитва 1 казенной десятины пшеницы.

Масштабъ 50 верстъ въ дюймѣ.

Жнитво 1 десятины пшеницы въ 1897 г. стоило:

- Менѣе 3 рублей
- 3 р. и менѣе 4 р.
- 4 „ „ 5 „
- 5 „ „ 6 „
- 6 „ „ 7 „
- 7 и болѣе.

НАЗВАНІЕ ВОЛОСТЕЙ

„Барнаульскаго округа.“

1.—Александровская
2.—Берская
3.—Бѣлоярская
4.—Боровлянская
5.—Боровская
6.—Бурлинская
7.—Верхъ-Чумышская
8.—Екатерининская
9.—Кузанихинская
10.—Залѣсовская
11.—Касмалинская
12.—Карагужская
13.—Косихинская
14.—Кулундинская
15.—Кумышская инородная управа
16.—Легостаевская
17.—Линейская
18.—Малышенская
19.—Нижне-Кулундинская
20.—Николаевская
21.—Ордынская
22.—Павловская
23.—Покровская
24.—Ребрихинская
25.—Сузунская
26.—Тальменская
27.—Чингисская
28.—Чулымская
29.—Чумышская
30.—Шадринская
31.—Шаховская

„Змѣиногорскаго округа.“

1.—Алейская
2.—Александровская
3.—Бобровская
4.—Бухтарминская
5.—Верхъ-Бухтарминская
6.—Владимірская
7.—Змѣиногорская
8.—Ямановская
9.—Колыванская
10.—Курьинская
11.—Локтевская
12.—Нарымская
13.—Ново-Алейская
14.—Ново-Шульбинская
15.—Покровская
16.—Риддерская
17.—Усть-Каменогорская
18.—Чарышская
19.—Шелаболихинская

„Бійскаго округа.“

1.—Алтайская
2.—Ануйская
3.—Барнаульская
4.—Бійская
5.—Бистринская Инородная управа
6.—Енисейская
7.—Кошпинская Инородная управа
8.—Шубинская
9.—Нижне-Чарышская
10.—Смоленская
11.—Сростинская
12.—Сычевская
13.—Спасская Инородная управа

„Кузнецкаго округа.“

1.—Бачатская
2.—Верхо-Томская
3.—Ильинская
4.—Касьминская
5.—Кузнецкая
6.—Мунгатская
7.—Салаирская
8.—Тарсминская
9.—Уксунайская
10.—Яминская

„Томскаго округа.“

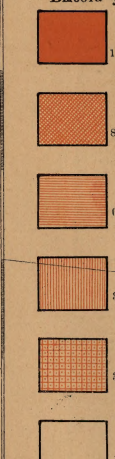
1.—Кайлинская
2.—Кривощековская
3.—Ояшинская
4.—Тутальская
5.—Чаусская
6.—Спасская
7.—Уртамская

47 Типо-Лит. Алтайск. окр. г. Барнаулъ.

Карта
АЛТАЙСКАГО ОКРУГА

Картограмма урожая пшеницы въ 1897 году, въ пудахъ съ 1 казенной десятины.

Масштабъ 50 верстъ въ дюймѣ.



НАЗВАНІЕ ВОЛОСТЕЙ

„Барнаульскаго округа.“

1.—Александровская
2.—Верская
3.—Бѣлоярская
4.—Боровлянская
5.—Боровская
6.—Бурлинская
7.—Верхъ-Чумышская
8.—Екатерининская
9.—Кузанихинская
10.—Залѣсовская
11.—Касмалинская
12.—Карасукская
13.—Косихинская
14.—Кулундинская
15.—Кумышская инородная управа
16.—Легостаевская
17.—Лянинская
18.—Малышенская
19.—Нижне-Кулундинская
20.—Николаевская
21.—Ордынская
22.—Павловская
23.—Покровская
24.—Ребрихинская
25.—Сузунская
26.—Тальменская
27.—Чингисская
28.—Чулымская
29.—Чумышская
30.—Шадринская
31.—Шаховская

„Змѣиногорскаго округа.“

1.—Алейская
2.—Александровская
3.—Бобровская
4.—Бухтарминская
5.—Верхъ-Бухтарминская
6.—Владимірская
7.—Змѣиногорская
8.—Зыряновская
9.—Колыванская
10.—Курьинская
11.—Локтевская
12.—Нарымская
13.—Ново-Алейская
14.—Ново-Шульбинская
15.—Покровская
16.—Риддерская
17.—Усть-Каменогорская
18.—Чарышская
19.—Шелковниковская

„Бійскаго округа.“

1.—Алтайская
2.—Ануйская
3.—Барнаульская
4.—Бійская
5.—Быстрянская Инородная управа
6.—Енисейская
7.—Колпинская Инородная управа
8.—Шубинская
9.—Нижне-Чарышская
10.—Смоленская
11.—Сростинская
12.—Сычевская
13.—Сарасинская Инородная управа

„Кузнецкаго округа.“

1.—Бачатская
2.—Верхо-Томская
3.—Ильинская
4.—Касьминская
5.—Кузнецкая
6.—Мунгатская
7.—Салаирская
8.—Тарсминская
9.—Уксунайская
10.—Яминская

„Томскаго округа.“

1.—Кайлинская
2.—Криводосовская
3.—Оашинская
4.—Тутальская
5.—Чаусская
6.—Спасская
7.—Уртамская

Типо-Лит. Алтайск. окр. г. Барнаулъ.